

**Külgazdasági Tanszék  
Turizmus Kutatócsoport**

**Témavezető: Dr. Lengyel Márton**

**Bíráló bizottság:**

**Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem**

**Gazdálkodási Ph.D. program**

**Turizmus és környezet. Turizmus vagy környezet?**

**Ph.D. értekezés**

**Puczkó László**

**Budapest, 1999**

**"Please come but not too often"<sup>1</sup>**  
**"Please Don't Visit Hawaii Until We Can Save What's Left"<sup>2</sup>**

---

<sup>1</sup> Scowan, idézi Edwards (1987, pp.85.)

<sup>2</sup> Cohen 1978, pp.227.

## **Tartalomjegyzék**

<b>Bevezetés</b>	<b>1</b>
<b>A kutatás céljai</b>	<b>1</b>
<b>A kutatás korlátai és az eredmények alkalmazhatósága</b>	<b>2</b>
<b>I. RÉSZ</b>	
<b>1. Definíciók</b>	<b>8</b>
<b>1.1. A turizmus</b>	<b>8</b>
<b>1.2. A környezet fogalma</b>	<b>9</b>
<b>1.3. A turizmus fizikai környezete</b>	<b>10</b>
<b>1.4. A környezetszennyezés folyamatának adaptációja a turizmusra</b>	<b>13</b>
<b>2. Elméleti háttér</b>	<b>16</b>
<b>2.1. Közjavak és externáliák</b>	<b>16</b>
<b>2.2. A nemzetközi környezetvédelmi programok kezdetei</b>	<b>18</b>
<b>2.3. Zöld politika és zöld fogyasztás</b>	<b>19</b>
<b>2.4. Fenntartható fejlődés</b>	<b>21</b>
2.4.1. Fenntartható turizmusfejlődés	23
<b>2.5. Kutatási irányok a turizmus és a környezet         kapcsolatrendszerének vizsgálatában</b>	<b>24</b>
2.5.1. Alapirányzatok	25
2.5.2. Az elemzést befolyásoló további tényezők	26
2.5.3. A fizikai környezeti hatások kutatási korszakai	29
<b>2.6. A környezetvédelem és a turizmus vizsgálata Magyarországon</b>	<b>30</b>
<b>2.7. Elemzési modellek</b>	<b>31</b>
2.7.1. Trudgill modellje	31
2.7.2. A játékelmélet a hatások vizsgálatában	32
2.7.3. A fejlődési hatásmodell	30
2.7.3.1. Egymás mellettség	33
2.7.3.2. Konfliktus	33
2.7.3.3. Szimbiotikus kapcsolat	36
<b>2.8. A turizmus lehetséges környezeti hatásai</b>	<b>36</b>
2.8.1. Globális vs. lokális hatások	38
2.8.2. Közvetett és közvetlen hatások	40
2.8.3. Visszafordítható és visszafordíthatatlan hatások	42
<b>II. RÉSZ</b>	
<b>3. A turizmus pozitív és negatív fizikai hatásai</b>	<b>46</b>
<b>3.1. Hatások a természeti környezetre</b>	<b>48</b>
3.1.1. A levegő minősége	48
3.1.2. Geológiai problémák	49
3.1.3. Vízhányás	52
3.1.4. A természeti erőforrások kimerülése	54
3.1.5. Vadvilág és vegetáció	55
3.1.6. Vizuális hatások	637
<b>3.2. Ember alkotta környezet</b>	<b>64</b>
3.2.1. Fölhasználat változásai	65
3.2.2. Infrastruktúra	66

3.2.3. Épületek & vizuális hatások	67
<b>3.3. Ökoszisztémák vizsgálata</b>	<b>71</b>
<b>3.4. Összegzés</b>	<b>74</b>
<b>4. A turizmus alrendszerei és a környezet</b>	<b>77</b>
4.1. Az alrendszerek elemzése	82
<b>5. Turisztikai Tevékenységek Hatásmodellje (TTH)</b>	<b>86</b>
5.1. Az utazási döntési modell	87
5.2. Hatás-mérleg	92
<b>6. A fizikai környezet hatása a turizmusra</b>	<b>94</b>
6.1. Pozitív hatások	94
6.2. Negatív hatások	95
<b>III. RÉSZ</b>	
<b>7. Környezeti szabályozás - elvek és eszközök</b>	<b>98</b>
7.1. Tervezés és megelőzés	98
7.1.1. Fejlődési típusok	99
7.1.2. A tervezés szintjei	100
7.1.3. A hatásvizsgálatok szerepe a tervezésben	101
7.2. Teherbíró képesség a turizmusban	102
7.2.1. Teherbíró-képesség típusok	103
7.2.1.1. A teherbíró-képesség meghatározásának céljai és eszközei	107
7.3. Hatásmenedzsment	109
7.3.1. A környezetvédelem megjelenése a turizmust érintő nemzetközi szabályozókban	109
7.3.2. Szabályozó eszközök	111
7.3.2.1. Közvetlen eszközök	113
7.3.2.2. Közvetett eszközök	115
7.3.3. Önkéntes programok	116
7.3.4. Viselkedési kódexek - Oktatás és informálás	118
7.3.4.1. A Viselkedési kódexek kialakulása	119
7.3.4.2. A kódexek elkészítése	122
7.3.4.3. Viselkedési kódex a lakosság számára	124
7.3.4.4. Információs rendszer kialakítása	126
7.3.4.5. A kódexek hatékonyságának mérése	128
7.3.5. Módszertani gyűjtemények	129
7.3.6. Összegzés	130
<b>8. A turizmus hatásainak vizsgálata</b>	<b>133</b>
8.1. Nehézségek a turizmus hatásainak vizsgálatában	133
8.2. Kutatási módszerek	134
8.2.1. Percepciós kutatások	134
8.2.2. A Delphi-kutatás	137
8.2.3. Környezeti audit	140

8.2.3.1. A környezeti audit típusai	141
8.2.3.2. A környezeti audit céljai	143
8.2.3.3. Környezeti audit a közszférában	145
8.2.4. Környezeti hatásvizsgálat (KHV)	146
8.2.4.1. A KHV tartalma	146
8.2.4.2. A KHV folyamata és az alkalmazott technikák	147
<b>8.3. A Turizmus-Környezet Állapotjelentés (TKÁ)</b>	<b>151</b>
 <b>IV. RÉSZ</b>	
<b>9. Az empirikus kutatás</b>	<b>154</b>
9.1. Adatgyűjtés	154
9.2. Korábbi percepciós felmérések eredményei	154
9.3. Turista megkérdezés	155
9.4. Lakossági megkérdezés	156
9.5. Interjúk	157
9.6. Delphi-kutatás a Keszthely-Hévíz kisrégióban	159
9.6.1. Hatások a természeti környezetre	161
9.6.2. Hatások az épített környezetre	165
9.7. Környezeti elemzési módszerek	168
9.7.1. Az ellenőrzési lista	168
9.7.2. A Leopold-mátrix	173
9.8. Kiegészítő adatok	176
9.8.1. Közvetett információk a Balaton-kutatás adataiból	176
9.8.2. Percepciós adatok	177
9.8.3. A turizmus fizikai hatásainak nemzeti és megyei szintű megítélése	178
 <b>10. Hipotézisek vizsgálata</b>	<b>181</b>
10.1. Az első hipotéziscsoport	181
10.1.1. A H1A hipotézis vizsgálata	182
10.1.2. A H1B hipotézis vizsgálata	183
10.1.3. A H1C hipotézis vizsgálata	187
10.1.4. A H1D hipotézis vizsgálata	193
10.2. A második hipotéziscsoport	198
10.2.1. A H2A hipotézis vizsgálata	198
10.2.2. A H2B hipotézis vizsgálata	202
10.2.3. A H2C hipotézis vizsgálata	205
10.3. A 3. hipotéziscsoport	210
10.3.1. A H3A hipotézis vizsgálata	210
10.3.2. A H3B hipotézis vizsgálata	215
10.3.3. A H3C hipotézis vizsgálata	217
10.4. A hipotézisvizsgálat összesítése	222
 <b>11. Értékelés és javaslatok</b>	<b>224</b>
11.1. Szenárió és realitás	224
11.2. Tervek a fejlesztésre	226
11.3. Értékelés - a módszerek alkalmazhatósága	227

**Források jegyzéke**

**Mellékletek**

## **Bevezetés**

"Egyszer volt, hol nem volt..." - ez a népmeséből ismert kezdőmondat jutott az eszembe akkor, amikor a disszertáció elkészítéséhez valóban nekikezdtem. Az indulás napjai valóban a távolba vesznek, hiszen nemcsak a doktori iskola és az oktatás, a kutatás hosszú évei, hanem a még az azt megelőző egyetemi évekre tehetem e disszertáció kezdeteit. Arra az időszakra, amikor először kerültem közelebbi, mélyebb kapcsolatba a turizmussal, illetve annak egyes területeivel.

Addig bennem is hasonló érzések keveredtek, mint azokban, akik ma is "profí sátorverőnek" képzelnek, ha megtudják, hogy mi is választott szakterületem.

Saját tapasztalataim késztettek arra, hogy egy ilyen, magában bizonytalanságot hordozó címet válasszak. Címekben megfogalmazott kérdések jelezhetik az adott probléma összetettségét és az elemzés esetleges végletességét és céloom éppen az, hogy a végletes megközelítéseket közelítsem és a témakör részletes vizsgálatával megpróbáljak objektív állásfoglalást készíteni.

A turizmusnak és fizikai környezetének, illetve kapcsolatrendszerüknek a bemutatása ma egyre kurrensebb kérdés. A doktori cselekmények kezdetén (1993-94-ben), még igen kevesen foglalkoztak ilyen kérdésekkel Magyarországon, de azóta, dicséretes módon, már a turizmus egyes alágazatai (főképpen a szállodaipar) is egyre nagyobb figyelmet szentelnek működési módszereik átalakításának.

Mindazon ismeretek és tapasztalatok, melyeket az elmúlt évek során megszereztem hozzásegítettek ahhoz, megfelelő részletességgel ismerhessem meg e tevékenységi kör (iparág avagy szektor - ezen meghatározásokat szinte szinonimaként kezelik) részleteit és összefüggéseit. A kérdéskör komplexitása miatt azonban nem törekedhetem a teljességre. Ismerve a határokat és kereteket, melyeken belül a turizmus vizsgálható és elemezhető, a napi gyakorlat és a tudomány számára egyaránt alkalmazható, egységes egészként fogom bemutatni a turizmus lehetséges fizikai hatásait.

## **A kutatás céljai**

A bemutatásra kerülő hatástípusok (2.8. és 3. fejezetek), elemzési (8.fejezet) és hatásmenedzsment módszerek (7.3.fejezet) globális megközelítésen alapszanak,

melyeket kiegészíttek a szakirodalomból még hiányzó javaslatokkal (8.3. fejezet), illetve a hazai környezetben történt empirikus vizsgálat tapasztalataival (10. fejezet).

Mind a turizmus, mind pedig a fizikai környezet, mint az majd látni fogjuk (2. fejezet), nyílt és igen összetett rendszerek. Tudományos vizsgálatukra az interdiszciplinaritás a jellemző. Egymással való kapcsolatukban a(z együttes) hatások gyakran szétválaszthatatlanok. A kapcsolatrendszer vizsgálata felveti a kérdést, hogy miként választható el a két rendszer egymástól; hogyan különíthető el egy dinamikus nyílt rendszer saját környezetétől (pl. hogyan különíthetőek el a turizmus hatásai a környezetet érő teljes hatástól?).

Az 1. táblázatban látható, hogy mely más tevékenységekkel van kapcsolatban a turizmus és melyekkel van lehetőségünk a környezeti kapcsolatokat elemezni.

**1. táblázat**  
**A turizmus és a kapcsolódó ágazatok**

<b>Turizmusoktatás, -kutatás fő területei</b>	<b>Kapcsolódó ágazat/tudomány</b>
Turizmus gazdasági hatásai, kapcsolatai	Gazdaság
Turisták motivációi	Pszichológia
Vendégfogadó-vendég kapcsolat	Antropológia
Határok nélküli világ	Politika
Turizmus földrajzi kapcsolatai/attrakciók, közlekedés/	Földrajz
Kapcsolat a természettel	Ökológia
Falusi/farm turizmus	Mezőgazdaság
Szabadidő menedzsment	Parkok, kikapcsolódás, szabadidő
Turizmusfejlesztés és tervezés	Települési- és regionális tervezés
Turizmus marketing	Marketing
Turizmustörvény	Törvényhozás/jogalkotás
Turizmus menedzsment /szervezetek, vállalatok/	Üzleti szféra
Közlekedési szolgáltatások	Közlekedés
Vendéglátás	Szálláshelyek, vendéglátóhelyek
Turizmusoktatás	Oktatás
Turizmus szociológiája	Szociológia

Forrás: Cooper, et al 1993 után

A feldolgozott szakirodalom alapján (2. és 3. fejezetek) megállapítható, hogy a nemzetközi kutatások egészen a közelmúltig, nem mutattak különösebb érdeklődést a turizmus fizikai hatásainak komplex feltérképezésére. Az esetek döntő többségében csak a fogadóterületre gyakorolt hatások képezték a kutatások tárgyát. Bár az empirikus kutatás területe hasonló lesz a nemzetközi példákhoz, annyiban túllép e szűkített



értelmezésen, hogy bemutatja a turizmus mint rendszer és mint folyamat során fellelhető hatásokat. Ez a Turisztikai Tevékenységek Hatásmodelljében kerül kidolgozásra (5. fejezet)

A turizmus hatásainak összetettsége, illetve az egyén (legyen az lakos, vendég vagy dolgozó) turizmusban betöltött szerepének fontosságát hangsúlyozva a kutatás több módszert is alkalmaz (a trianguláció elvének értelmében) a fizikai hatások azonosítására, szerepük értékelésére. Az így kialakított Turizmus Környezet Állapotjelentés-modell minden turisztikai területen alkalmazható módszer-csokrot mutat be (8.3. fejezet).

Az empirikus kutatás területe, a Balaton nyugati medencéje település-szövetségének 5 települése. Keszthely, Hévíz, Gyenesdiás, Vonyarcvashegy és Cserszegtomaj önkormányzatainak képviselői vállalták, hogy Magyarországon elsőként részt vesznek egy olyan kutatásban, mely céljaiban felvállalja

1. a turizmus okozta pozitív és negatív, direkt és indirekt úton megjelenő hatások azonosítását,
2. a lakosok és a turisták környezeti véleményének percepció vizsgálatát annak érdekében, hogy jobban megismerhessék a valóban a turizmusnak tulajdonítható hatásokat a régióban.

### **A kutatás korlátai és az eredmények alkalmazhatósága**

A kutatás a turizmus fizikai hatásainak azonosítását tűzte ki célul a Keszthely-Hévíz régióban. A felmérések nem térnek ki részletesen a Hévízi-tóra, ugyanis az egy teljesen más (gyógy)turisztikai termék részét képezi és csak közvetve kapcsolódik a Balaton forgalmához. A Balaton közvetve úgy kerül kapcsolatba a Hévízi-tóval és a településsel, hogy azok a Balatonon nyaralók számára rossz idő esetén kiemelt vonzerővé lépnek elő. A Balatonról átjöttek azonosítása, létszámuk becslésére azonban a régióban senki sem vállalkozott. Jelen kutatás a balatoni turizmus, illetve az ahhoz kapcsolódó hatások feltérképezésére vállalkozott és ebből kifolyólag a Hévízi-tóval kapcsolatban egy teljesen külön kutatás elvégzésére lenne szükség.

A kutatás módszertana alapvetően kvalitatív jellegű. Ez a módszerválasztás több okra is visszavezethető. Először is a kvalitatív módszerek hatékonyabban alkalmazhatók,

1. új, kísérleti kutatások esetén, amikor

2. nem állnak rendelkezésre megbízható kvantitatív adatok illetve
3. széles körben kipróbált módszerek a vizsgált problémáról, ha
4. kvantitatív módszerekkel az adott kérdés nem vagy csak részben válaszolható meg és ha a
5. kutató új módszereket akar kipróbálni (Walle, 1996 után).

Mindezek a szűkítő tényezők következtében az alkalmazott módszerek a következők:

1. A szubjektív jellegű adatok felmérésére:

- attitűd-vizsgálat a lakosság körében,
- attitűd-vizsgálat a látogatók körében,
- személyes interjúk a régióban,
- megfigyelések,

2. Az objektív(ebb) adatok elemzésére:

- Delphi-kutatás belföldi panelen,
- a hatásvizsgálati módszerek közül alkalmazott ellenőrző lista és a
- Leopold-féle mátrix.

A kutatás nem tekinti feladatának a fizikai környezet elemeiben keletkezett kémiai, biológiai változások számszerű kimutatását (mint amelyet pl. Foin et al. (1975) végzett a Yosemite Nemzeti Parkban vagy van den Bergh (1992) görög szigeteken), azokat kvalitatív eszközökkel csak jelzi. A jelenlegi állapotfelmérő-jellegű kutatás nem tekinti céljának a fizikai hatások gazdasági értelmezését és számszerűsítését, de annak, a további kutatások során történő meghatározását fontosnak tartja. Így a jövőben alkalmazhatónak tartom pl. a:

- a Költség-Haszon Elemzést/Cost-Benefit Analysis (pl. Sinclair, 1992; Langer, 1996),
- a hatások gazdasági értelmezhetőségének egyéb módszereit (pl. Burden & Randerson, 1972; Weaver & Dale, 1978), illetve
- a környezeti elemek értékelésére és a környezeti attitűdök elemzésére alkalmas percepciók kutatások további módszereit, pl.
  1. a Travel Cost Method (pl. McConnell, 1983; Smith & Desvousges, 1985),
  2. a Fizetési hajlandóság/Willingness To Pay (pl. Cicchetti & Smith, 1973; Wanhill, 1980; Thomas, 1992; Denman & Ashcroft, 1997), illetve
  3. Elfogadási Hajlandóság/Willingness to Accept (lásd részletesen pl. Schulze, 1983; Navrud & Mungatana, 1994).

Egy részletes hatásvizsgálatnak részletesen ki kell térnie a jelenlegi kutatásból kimaradó területekre is annak érdekében, hogy egyértelműbben meg lehessen határozni a turizmus okozta pozitív és negatív fizikai hatásokat. Ezen módszerek keretbe foglalására tesztek kísérletet a Turizmus Környezet Állapotjelentésben (8.3. fejezet).

A kutatás adatgyűjtési programja 1998-ig tartott a turisztikai szakirodalom elemzésében, míg 1996-ban záródott a régióra vonatkozó információk és adat megszerzése. Ennek oka, hogy az 1995-ös percepciók nem lehetnének értékelhetők és elemezhetők 1998-as tények és adatok ismeretében. Ez azt is jelenti, hogy a hazai környezeti szabályozás szinte menetrend szerű évenkénti változásait is csak 1996-ig követem részletesen, majd azt követően csak a leglényegesebb változások kerülnek megjelölésre az összevethetőség elősegítésére.

Mind az észlelési/vélemény vizsgálatok, mind az állapotfelmérések csak akkor lehetnek igazán hasznosak, ha azokat ismétlődve, longitudinális vizsgálatok formájában végzik el. Ekkor lehetőség nyílik a folyamatok és az ok-okozati kapcsolatok pontosabb vizsgálatára, az eredmények ismeretében végzett módosítások értékelésére (Pearce, 1980; Babbie, 1996). Ebből következően, mindenképpen szükségesnek tartanám a kutatás következő fordulójának elvégzését egy 3-5 éves intervallumon belül.

Bevezetésképpen kerüljön itt megemlítésre néhány általánosságban is érvényes megállapítás, a turizmus, illetve fizikai környezetének kapcsolatáról (McKercher, 1993 után), melyek értelmezési keretet adnak a kérdések elemzéséhez:

1. Mint minden tevékenység, a turizmus is elhasznál erőforrásokat és felhasznál nyersanyagokat, feltételez megfelelő infrastruktúrát és vannak szennyező kibocsátásai.
2. A fogyasztás során, megvan a lehetőség az erőforrások kimerítő jellegű felhasználásra.
3. Az erőforrásokért versenyeznie kell más tevékenységekkel.
4. A turizmus, más iparágakkal ellentétben importálással és nem exportálással generál jövedelmet.
5. A turizmus összetett tevékenység, melyet így kontrollálni igen nehézkes.
6. A turizmusban a magánszektor szerepe döntően érvényesül ez pedig a gazdasági (profit) érdekek előtérbe kerülésével jár.
7. A turizmus döntően kikapcsolódást és szórakozást jelent.

8. A turisták alapvetően fogyasztók és nem környezetvédők vagy antropológusok.

## I. RÉSZ

### 1. Definíciók

Az elméleti keretek ismertetése előtt a legfontosabb pontokat definiálására kerül sor annak érdekében, hogy a továbbiakban ne merüljenek fel kétségek a használt fogalmak jelentése, értelmezése kapcsán.

#### 1.1. A turizmus

A turizmus önálló tudományos státusát bizonyító (pl. Lengyel, 1994) és azt elvető munkákat (lásd Tribe, 1997) egyformán találhatunk. A Jovicic (1988, idézi Echtner & Jamal) által "tourismology"-nak elkeresztelt önálló tudomány létét a legtöbb kutató sem látja sem bizonyítottnak, sem pedig kialakíthatónak. A szakmai vitát erősíti, hogy a turizmusnak ma már számos tudományos értékű folyóirata, szakmai szervezete és külön oktatási programjai vannak. A kutatók és a nemzetközi szervezetek megfogalmazták és (többé-kevésbé) teljes körben elfogadtatták a turizmus definícióját, konceptuális modellek írják le a turisztikai tevékenységeket. A turizmus, a látogató, illetve az annak igényeit kiszolgálni szándékozó szervezeteken mint rendszerező elven keresztül vizsgálja a világot.

Mindennek ellenére azonban nem vethető össze olyan alaptudományokkal, mint pl. a fizika vagy a pszichológia. A kapcsolódó ágazatok és tudományágak (1. táblázat) nagy száma miatt a turizmus interdiszciplináris rendszerként fogható fel. A turizmusban alkalmazott kutatási módszereket (pl. attitűd-kutatás vagy hatásvizsgálatok) más tevékenységek, illetve tudományok is alkalmazzák, azokat a turizmus saját céljainak megfelelően adaptálja.

Egy kutatási terület, illetve a tudomány közötti különbség jól érzékeltethető a következő példával: A turizmus vizsgálata során a **megismerés tárgya** (pl. látogató és tevékenységei) és nem a **megismerés módja** (mint a tudományágaknál) a különbségtevő tényező (Tribe, 1997, pp.653.).

A turizmus definícióját, számos változat után a Turizmus Világszervezete (World Tourism Organisation, WTO) fogadta el, melyet a Hágai Deklarációban (The Hague Declaration of Tourism) tett közzé 1989-ben<sup>3</sup>:

*"A turizmus magában foglalja a személyek lakó- és munkahelyen kívüli minden szabad helyváltoztatását, valamint az azokból eredő szükségletek kielégítésére létrehozott szolgáltatásokat."* (Lengyel, 1994, p.37.)

A turizmus WTO által elfogadott definíciója szerint tehát minden olyan tevékenység turisztikainak számít, melyet az egyén, illetve csoport lakóhelyén kívül végez. Lengyel (1994) által javasolt új definíció-értelmezés nem a lakóhelyen, hanem minden a lakáson kívül történő tevékenységet turizmusnak tekint. Turizmus lehet tehát egy múzeumi látogatás és a rokonok meglátogatása is a szomszéd utcában. Ez a javaslat azonban ma még viták tárgyát képezi.

A definíció szerint, a vendégfogadó terület szempontjából ha egy látogató legalább egy éjszakát eltölt a felkeresett helyszínen, akkor ő turistának számít, azonban ha egy éjszakát sem tölt el ott, akkor kirándulóként kerül regisztrálásra, míg a tranzit utasok, ahogy elnevezésük is utal rá, csak átutaznak a területen, céljuk egy harmadik terület elérése a tranzit területen áthaladva.

## **1.2. A környezet fogalma**

A környezet mint szó többféle módon is használatos, amint arra Felföldy (1982) felhívja a figyelmet:

- *"festői-, földrajzi-, illetve esztétikai értelemben: azon tárgyak, jelenségek összessége, amik valakit vagy valamit körülvesznek, valakinek vagy valaminek közvetlenül közelében vannak,*
- *családi-, paraszti- és társadalmi megközelítésben: azon személyek összessége, akik valakit körülvesznek, a közelében vannak, akikkel valaki állandóan érintkezik, együtt él, míg*
- *biológiai értelemben: az élő rendszerek életét megszabó külső tényezők összessége, amik az élő rendszerre hatnak"* (pp.2.).

Pécsi értelmezésében a földrajzi környezet fogalma:

---

<sup>3</sup> A definíciók alakulásának hazai értelmezéséről lásd még Markos & Kolacsek (1961).

*"A környezet tehát a természeti és társadalmi közegek és folyamatok kölcsönhatásának eredményeképpen alakult ki és fejlődik tovább.... A tájat tehát természeti és társadalomtörténeti kategóriaként, ember-centrikusan kell tekinteni és értékelni."* (idézi Marosi et al, 1984, pp.13.)

Ezek a megfogalmazások, megközelítések különbözősége miatt nem alkalmazhatóak a turizmus fizikai hatásainak meghatározásában, ezért a fogalmi meghatározások pontosítására van szükség.

### **1.3. A turizmus fizikai környezete**

A közvetlenül vett fizikai környezet minősége kitüntetett jelentőséggel bír a turizmusban (OECD, 1980, pp.21-22.), melyet elemeiben kell vizsgálnunk. A fizikai környezet nemcsak az atmoszférát, litoszférát, hidroszférát és a bioszférát foglalja magában, hanem emberi (gazdasági és társadalmi) tényezőket is (Liu et al, 1987).

A turizmus fizikai környezetének definiálására számos kutató tett próbálkozást. A hatáskutatás során először Cohen (1978) alkalmazta a turizmus környezetéből külön kiemelve a "fizikai környezet" kategóriát és tartalmában hasonló értelmezést képvisel Gunn (1994) is:

- természeti erőforrások: természetes vizek és azok élővilága, szárazföldek faunája és flórája, talaj, geológiai képződmények, klíma, atmoszféra,
- kulturális erőforrások: történelmi helyek/helyszínek, egyéb örökségek, kézművesség, hagyományok, szervezetek, települések (lásd még WTO, 1983).

Az OECD a turizmus hatásait részletesen elemző munkájában (1980), a következőképpen bontotta fel a környezet fogalmát<sup>4</sup>:

- természeti,
- épített, és
- kulturális környezet.

A fizikai környezet, a turizmus szemszögéből történő értelmezése szerint, a társadalmi-kulturális hatások témakörében tárgyalt tényezők (pl. hagyományok, kézművesség) elhagyásával, magában foglalja tehát a következőket:

---

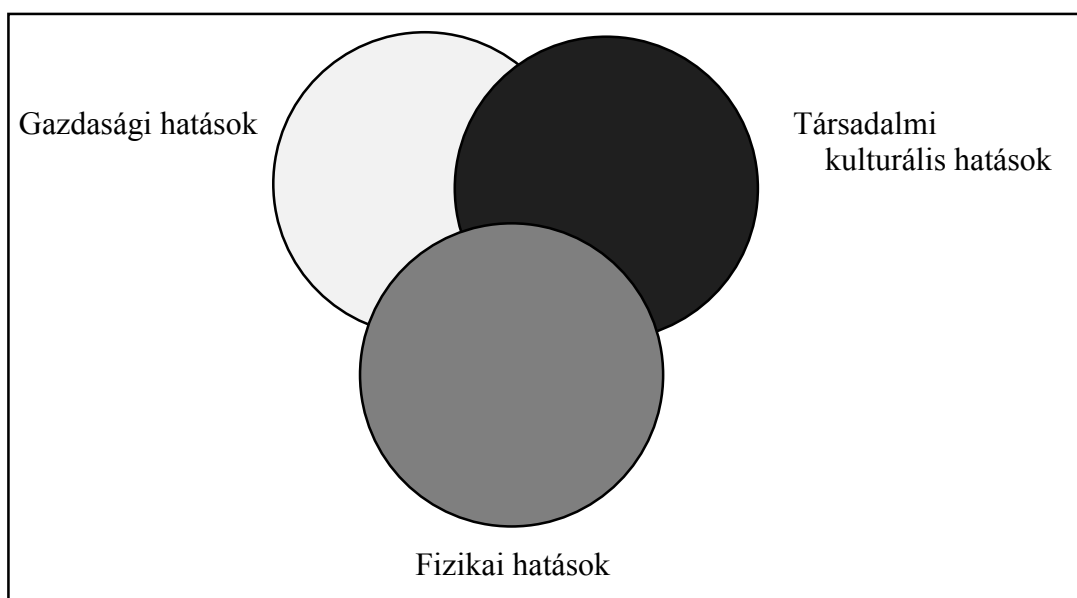
<sup>4</sup> lásd még Hunter & Green (1995).

1. **a természeti környezet** (bioszféra, az azt alkotó ökoszisztémákkal), amely tartalmazza a fellelhető élettelen természeti erőforrásokat, az élővilágot, illetve a tájképi formát,
2. **az épített környezetet**, amely magában foglalja mindazt, amit mesterségesen telepítettek, építettek az adott területre (Mathieson & Wall, 1982; WTO, 1983; Boers & Bosch, 1994; Williams, 1994 alapján).

A fizikai környezet fenti felbontása az elemzés szempontjából hasznos lehet, mert ezen nagy csoportok kapcsolatrendszere a turizmussal jól körülhatárolható és a hatásom is valamennyire elkülönülnek (XX. fejezet). Természetesen mindegyik csoport továbbosztható lenne, azonban a turizmus hatásai szempontjából hasznos lehet az azonos környezeti rendszerekhez tartozó elemek együttes vizsgálata.

Hatások kapcsolata, összefüggéseik vizsgálata egyre inkább fontossá válik, és nem beszélhetünk csak egy hatástípusról, azaz a fizikairól, elvonatkoztatva a többi kettőtől - gazdasági és a társadalmi-kulturálistól (Romeril, 1989; Mieczkowski, 1995). A pontos elválasztás nem képzelhető el, hiszen a turizmus komplex rendszert alkot, melyet érzékeltet az 1.1. ábra is.

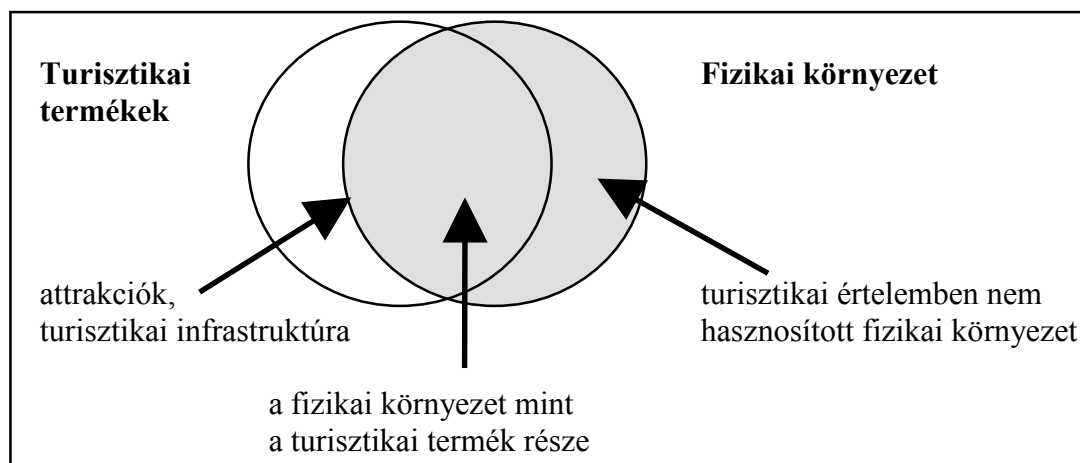
**1.1. ábra**  
**A turizmus hatásainak összefüggései**



Nem tekinthetjük a turizmus és fizikai környezetének kapcsolatát egyirányú viszonynak, azaz nem feltételezhetjük azt, hogy a fizikai környezet nem hat vissza a turizmusra. Gondoljunk csak a látogatókra leselkedő fertőzésekre és egyéb sebesülésekre. Erre az 6. fejezetben látunk példákat.



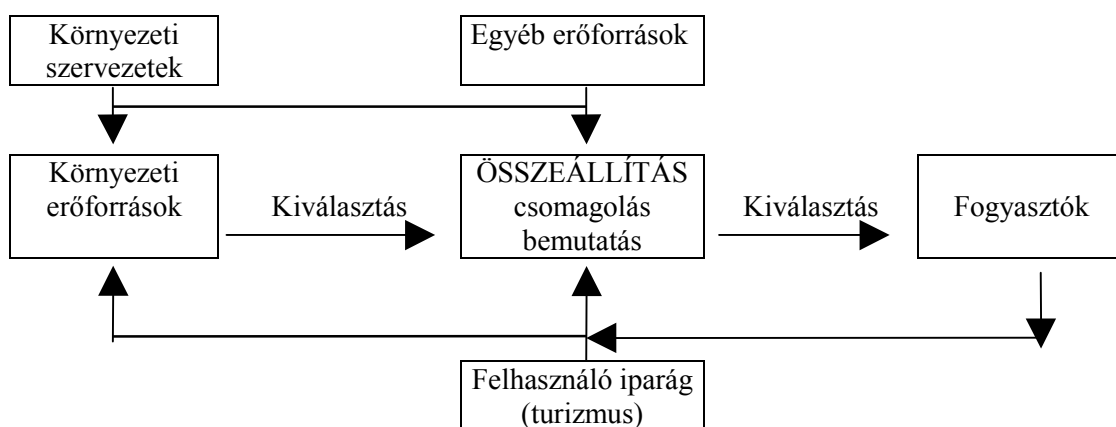
**1.2. ábra**  
**A turizmus és a fizikai környezet kapcsolata**



Mieczkowski, 1995, pp.58.

Az Ashworth (1992) által felépített modell jól értékelte a fizikai és kulturális környezet termékké válását, melyet pl. a turizmus is fel-, illetve igen sokszor kihasznál.

**1.3. ábra**  
**A fizikai adottságok használata**



Forrás: Ashworth, 1992 alapján

A turizmus és fizikai környezetének kapcsolatában kiemelt jelentőséget kapott az elmúlt néhány évben a fizikai környezet megóvásának, a környezetvédelem globális szerepének a felismerése. A környezetvédelem megítélését sem tekinthetjük azonban egységesnek és emiatt a turizmus környezetvédelmi feladatait kibővítetten fogom használni a következőkben.

#### **1.4. A környezetszennyezés folyamatának adaptációja a turizmusra**

A környezetvédelemre való áttérés előtt azonban be kell mutatni, hogy mely az a folyamat, amely kiváltotta a környezetet védők reakcióit. A környezetszennyezés általános folyamata látható a 4. ábrán.

**1.4. ábra**

## A környezetszennyezés általános folyamata



Forrás: Kerekes, 1995 után

A folyamat egyes elemei a következőképpen jelentkeznek a turizmusban:

- **Emisszió** (kibocsátás)

A szennyező anyagok kibocsátása, szinte minden tevékenységhez hasonlóan, a turizmusra is jellemző. Gondoljunk csak a turisztikai desztinációba való eljutáshoz, illetve a desztináción belüli mozgáshoz igénybe vett közlekedési eszközök vagy a vendéglátó-ipari egységek, a szálláshelyeken használt légkondicionálók (gáz, gőz, hő) kibocsátására.

- **Transzmisszió** (átviteli folyamat)

Az átviteli közeg azon elemeket foglalja magában, amelyeken keresztül az egyes szennyező anyagok eljutnak abba közegbe, ahol a hatásaikat kifejtik, illetve amelyekben koncentrálnak. A talaj, a levegő, illetve a víz képezik az átviteli közeg elemeit. A korábban már említett példát folytatva a közlekedési eszközök a gázokat és gőzöket elsősorban a levegőbe bocsátják ki, de megjelenhetnek a közlekedés hatásai a vizekben, illetve a talajban is (a talajösszetétel megváltozását eredményezve).

- **Immisszió** (koncentráció)

A kémiai elemek, vegyületek, biológiai egységek bizonyos koncentrációban vannak jelen környezetünkben. A koncentrációt jelző térfogat-, illetve területegységre vetített mutatószámok – például a gyógyvizek ásványanyag-tartalma minimum  $0,9 \text{ mg/cm}^3$  – intervallumokban is mozoghatnak, azaz lehetnek még elfogadható minimum és maximum értékek. Ha egy anyag koncentrációja ezen sávon kívül esik vagy nem stabil, akkor feltételezhetjük, hogy a változás valamilyen külső tényező hatására következik

be<sup>5</sup>. Nemcsak a természetben előforduló anyagok, hanem az emberi tevékenységek következtében termelt, sokszor káros anyagok koncentrációja is meghatározható.

• **Hatások** (következmények)

Hatásnak bizonyulnak mindazon következmények, amelyek az emisszió következtében a kialakuló (túl) magas immissziós szint hatására a természeti és/vagy az épített környezetben visszafordítható, illetve visszafordíthatatlan változás(oka)t indukálnak<sup>6</sup>.

A turizmus fizikai "környezeti hatás"<sup>7</sup>-a alatt az alapállapothoz képest bekövetkezett változásokat fogom tehát a következőkben érteni (Kömíves, 1997).

Fontos, hogy az egyes tevékenységek kibocsátásait és hatásait azok összefüggéseiben, multiplikatív képességükön keresztül vizsgáljuk. Nem elég tehát csak a kibocsátást elemezni, hanem annak tovagyűrűző következményeit is fel kell derítenünk, ami hosszú távú gondolkodást és folyamatos ellenőrzést igényel.

A környezetszennyezés által kiváltott környezetvédelmi elveket és tevékenységeket a következő elvekre építkezve elemezhetjük. Bencze és Katona (1985) szerint a környezetvédelem alapvetően térszerkezeti kérdés, ugyanis az távlatilag az emberi környezet átalakulását kedvezően befolyásolja.

Egy másik értelmezés szerint (Felföldy, 1982) a környezetvédelem azon emberi tevékenységeket jelöli, melyek arra irányulnak, hogy természeti erőforrások megújítására, regenerálására képes a tényezőit védje (fenntartsa, fokozza).

Ezek a definíciók inkább a természetvédelem tárgykörébe tartoznak, hiszen a fizikai környezet természeti alkotóelemire koncentrálnak, melyek:

---

<sup>5</sup> Az ún. *levegőminőségi határértékek* például azt a maximum CO tartalmat jelölik, amely felett már káros hatásai lehetnek a levegő magas CO-tartalmának, azaz valamilyen beavatkozásra (például forgalomcsökkentésre, szmogriadó elrendelésére) van szükség. (Az ún. *egészségügyi határértékek* országonként, de akár településenként is mások és mások lehetnek.)

<sup>6</sup> Vigyük végig a korábban említett közlekedési példát az általános szennyezési folyamaton:

- Emisszió: CO, NO<sub>2</sub>, ólom kibocsátása
- Transzmisszió: CO, NO<sub>2</sub> megjelenése a levegőben, talaj és vizek ólomszennyezése
- Immisszió: CO, NO<sub>2</sub>, ólom koncentrációjának emelkedése az egészségügyi határérték felé
- Hatások: tüdőbetegségek, vízínövények és -állatok ólommérgezése

<sup>7</sup> ISO 14001/14004, illetve a MSZ EN ISO 14001:1997 "jelentős környezeti hatás" fogalom a szabványban nincs meghatározva (Alkalmazások: statisztikailag - adott környezetben jellemző természetes változásnál (szórásnál) nagyobb mértékű hatás; társadalmilag - érintett társadalom számára érdekes (igénybevételi, kibocsátási, technológiai, egészségügyi) állapotjellemező határértékénél nagyobb hatás; ökológiai - élővilág szempontjából felállított korlátot meghaladó (visszafordíthatatlan, mérgező, védett fajok élőhelyét károsító) hatás (Kömíves, 1997)

- azok a földtani alakulatok és vizek, valamint azok a növények és növénytelepítések, amelyek tudományos szempontból, ritkaságuk vagy különlegességük miatt értékesek;
- azon a vadon tenyésztő állatfajok, amelyek hasznosságuk vagy különlegességük miatt oltalomra érdemesek, vagy amelyeket a kipusztulás veszélye fenyeget;
- olyan területek és tájrészek, amelyek tájképi jellegzetességük vagy kedvező természeti tulajdonságuk miatt különösen jelentősek (Gáspár Hantos, 1974, pp.326-327.)

Ezen dolgozat céljai szerint azonban a turizmusnak nemcsak a természetvédelemre kell kiemelt figyelmet fordítania, hanem az épített környezet elemeire is és ebből a szempontból a műemlékvédelem területén is túlnövő feladatai vannak (Tombácz, 1994a).

A turizmus megközelítésében a környezetvédelem tehát:

*Mindazon emberi tevékenységek halmaza, melyek a turizmus alapját képező fizikai (természeti és mesterséges) környezeti elemek megóvására, fenntartására irányulnak. A turizmusnak minimális szintre kell mérsékelni kedvezőtlen hatásait és optimalizálni kell pozitív hatásait, egységben a gazdasági és társadalmi-kulturális hatásokkal.*

## **2. Elméleti háttér**

Bevezetésként álljon itt néhány elgondolkodtató adat arra vonatkozóan, hogy mekkora veszély is fenyegeti természeti környezetünk elemeit. A földtörténet során számos bizonyítékot találhatunk ugyan a növény- és állatvilág egyes egyedeinek bámulatos alkalmazkodási képességére, számos faj azonban képtelen alkalmazkodni, és ennek eredményeképpen a világ minden nap szegényebb lesz legalább egy fajjal, bár vannak kutatók, akik ennek akár az ötvenszeresét is elképzelhetőnek tartják (Jenner & Smith, 1991). Magyarországon a bizonyítottan veszélyeztetett növényfajok száma 710, az állatfajoké pedig 399. Összességében a Nemzeti Környezetvédelmi Program adatai alapján a hazai növényvilág 16,6%-a, míg az állatvilág 20%-a élvez valamilyen fokú védettséget.

### **2.1. Közjavak és externáliák**

Visszatekintve a történelemben a humanizmus, illetve majd az ipari forradalom koráig, de akár még a legutóbbi időkig is, az ember a természetet saját igényei kielégítéséhez szükséges forrásnak tekintette. Az ember felsőbbrendűsége, az állat- és növényvilág alárendeltsége volt a meghatározó szemlélet. A környezeti hatások elemzése nem volt számottevő. Ennek értelmében az ember az őt körülvevő természetet csak saját önös (főképpen rövid távú gazdasági) céljainak megvalósítása érdekében (ki)használta. Pedig az ősi (például indián, afrikai) kultúrák számára a természet jelentette, illetve még mindig jelenti életük központját. Az ősi természeti törvényszerűségeket, melyek szerint a "természet nem felejt", tiszteletben tartják, hiszen akár saját megélhetésük, létfeltételeik is veszélybe kerülhetnek felelőtlen tevékenységek hatására.

A különböző környezeti hatásokat a közgazdászok a gazdasági tevékenységek velejárójának, külső hatásának, externáliának tartják, melyek éppúgy lehetnek pozitívak is, mint negatívak. Az utóbbi esetén a piac tökéletlen működése ez esetben azt jelenti, hogy a szabályozatlan, tisztán piaci mechanizmusok által eredményezett tényező-allokáció eltér a társadalmilag optimálisnak tekintett erőforrás felhasználástól (Szlávik, 1995). Tipikus példa lehet a repülőterek lég- és zajszennyezése. A káros hatások költségeit, azaz az elhárítás, kivédés költségeit, a repülőtér körül lakóknak okozott kényelmetlenségeket senki sem fizeti meg, az nincs belekalkulálva a jegyárakba. (Megjegyzendő, hogy ez a költség igen nehezen forintosítható, tehát az ellentételezés is nehézkes lehet.) Ha törvényi úton próbálnak érvényt szerezni az előírásoknak, akkor az is előfordulhat, hogy a pótlólagos költségek (korszerűbb üzemanyagok, hajtóművek, új

kifutópálya stb.), alapjaiban kérdőjelezi meg a tevékenység gazdaságos üzemeltethetőségét. Lehet, hogy a szennyezések csökkentése, megszüntetése többbe kerülne, mint maga az üzemeltetés és a repülőteret be kellene zárni. Ez azonban foglalkoztatási, ellátási problémákat jelenthet. Ilyen szituációkban válik kritikussá a még elfogadható szennyezési szint meghatározása, mely hosszú távon is elfogadható mindkét fél számára. A probléma ez esetben azonban túlnő saját keretein és megoldása (gazdaság)politikai kérdéssé (is) válik<sup>8</sup>.

Pozitív externáliára is találhatunk példákat, amikor a harmadik fél számára, a neki semmibe sem kerülő tevékenység közvetve rá is pozitív hatással van. Ilyen például egy üdülőhely-fejlesztés vagy egy óriásprojekt, mint Disneyland megvalósítása, melynek következtében a környező területek értéke is megnő, bár ennek érdekében a tulajdonosoknak semmit sem kellett tenniük.

A balatoni kutatás miatt mindenképpen kell néhány szót ejteni a közjavakról, melyeken a közgazdaságtan olyan javakat ért, amelyek fogyasztása oszthatatlan, melyek mindenki számára teljes mértékben hozzáférhetők és használatukból senki sem zárható ki (Nijkamp, 1976)<sup>9</sup>. A környezeti erőforrások közül számos olyan a közjavak kategóriájába esik, melyek valamilyen típusú kapcsolatban állnak a turizmussal, mint pl. szép táj, tiszta levegő, felszíni vizek. Ezen környezeti erőforrások ma már inkább kvázi-szabad javaknak tekinthetők, ugyanis e javak egy része pl. a víz, az igényekhez képest néhol szűkössé vált és előfordulhat a fogyasztásból való kizárás is.

E javak fogyasztása nem csökkenti érzékelhetően a mások számára rendelkezésre álló mennyiséget, tehát oszthatatlannak tekinthetők. A fogyasztás pedig gyakran nem jár fizetési kötelezettséggel. A közjavak gazdasági értékének meghatározása és így az árazása is igen bonyolult kérdés. A turisztikai "fel- és elhasználás" során is egyre többször merül fel az igény a környezeti értékek használatának szerepeltetésére az árakban, illetve az ehhez szükséges egyöntetűen alkalmazható módszerek kialakítására (Forsyth et al, 1995).

A közjavak felhasználása, éppen említett tulajdonságaik miatt, a turizmusban is, igen extenzív jellegű és nem hatékony (Sinclair, 1992). A nem elég hatékony működés

---

<sup>8</sup> A természeti értékek számszerűsítéséről, illetve annak problematikájáról lásd a Bevezetésben említett szerzőket.

tipikus és leggyakrabban emlegetett példája az ún. potyautas jelenség, ahol az esetlegesen a szolgáltatásért nem fizető is éppúgy részesedik az előnyökből, mint az aki rendszeren fizet, pl. közvilágítás, mely közpénzekből finanszíroznak és akkor is üzemben van, ha nem minden állampolgár tesz eleget adófizetési kötelezettségének.

Jelen esetben a legkézenfekvőbb példa lehet a Balaton-parti táj és településkép. A szépség és egyediség járulékos hasznait, azaz hogy "jönnek a vendégek", mindenki élvez(het)i valamilyen módon, de pl. az önkorlátozásra kevesen hajlandóak. (pl. tájképi/településképi megfontolásokat, a településre jellemző építési stílusokat a Balaton partján szinte sehol sem vették figyelembe a felújításokkor, építkezésekkor) Ezáltal a szép táj, falukép megsemmisülhetett, mely társadalmi kárt senki sem állja.

## 2.2. A nemzetközi környezetvédelmi programok kezdetei

A fizikai környezet elemeinek szervezett és társadalmi szinten is jelentkező védelme azonban egészen az 1960-as évekig néhány szétszórt környezetvédelmi csoportosulás formájában jelentkezett csak. A környezet megóvása politikailag is fontossá két ok miatt vált: egyrészt az angolszász országokban elindult radikális, főleg egyetemisták által létrehozott szervezetek figyelemfelhívó akciói, másrészt az emberiség jövőjét veszélyeztető hidegháború, illetve az atomfegyverek megjelenése ellen szavukat felemelő csoportok megjelenése miatt. A II. Világháborút követő idillikusnak tartott gazdasági növekedést felváltotta a gazdasági és társadalmi válság, amely magával hozta a környezeti erőforrásokra való nagyobb társadalmi és politikai odafigyelést is (Becker, 1995). Tudományos folyóiratok és nemzetközi szervezetek is hallatták szavukat (mint például a Római Klub az 1972-ben publikált „A növekedés határai” című jelentésben).

A környezeti gondolkodásmód e korai időszakban két markánsan elkülönülő csoportba volt sorolható (O’Riordan & Turner, 1983 után):

1. A **techno-centrikus** irányzat szerint a természet egyetlen értéke, hogy az emberi igények kiszolgálására képes. Az irányzat követői feltételezték, hogy a kialakult politikai rendszerek (erővonalak) mentén, azok nagyobb környezeti érzékenységevel a környezeti problémák orvosolhatók. Ehhez azonban szükséges még a politikai, szabályozási, tervezési és oktatási szervezetek, intézmények felelősségének növelése. Az irányzaton belül

---

<sup>9</sup> Közjavak gazdasági értékeléséről lásd részletesen pl. Kahneman & Knetsch (1992).

- a konzervatív irányzat szerint a tudomány, a technika és a piaci erők minden környezeti problémát meg tudnak oldani és garantálhatják a gazdasági növekedést, míg
- a liberális megközelítés elvei alapján van lehetőség a jelenlegi szervezetek, intézményi formák olyan adaptációjára, melynek segítségével a környezeti kihívások megfelelően elemezhetők és teljesíthetők.

2. Az **öko-centrikus elmélet** azonban a természet saját jogon való értékét tételezte fel. Az ököcentristák szerint az értékek megőrzésére a tudomány és technika nem képes és mindenképpen szükséges a gazdasági és társadalmi rendszerek átalakítása a természet megőrzése és az emberiség fennmaradása érdekében (Veal, 1994). Szükséges a hatalom redisztribúciója (szétosztása) és a gazdaság föderalista (szövetségi) jellegűvé való átalakítása annak érdekében, hogy az informális gazdasági és szociális kapcsolatok nagyobb szerepet kapjanak és növekedjen a lakosság bevonása a döntéshozatalba. Ennek az eszmerendszernek is két nagyobb alcsoportja volt:

- a "Gaiaisták", akik természet jogainak elsőrendűségében hisznek és az emberi és természeti etika egymás melletti fejlődését támogatják, illetve a
- a "Kommunisták", akik szerint a támogatandó fejlődési irány önálló kommunák kialakítását jelentené, amelyek megújítható erőforrásokra, illetve a megfelelő környezetbarát technológiákra építve működnek.

### **2.3. Zöld politika és zöld fogyasztás**

A '70-es, '80-as években az emberi tevékenységek környezetre gyakorolt káros hatásait részletesebben vizsgálták. Széles körű publicitást kaptak a környezetszennyezési folyamatok következményei (ózonréteg elvékonyodása, globális felmelegedés, vízszennyezések stb.). A 80-as évek végétől már inkább azokkal a kérdésekkel kezdtek el foglalkozni, hogy mely tevékenységekkel, konkrét intézkedésekkel, eszközökkel, technológiákkal lehet megelőzni a káros hatásokat, illetve politikailag is egyre fontosabbá váltak a környezeti kérdések és kezelésük (Anderson, 1991).

Politikai pártok, mára jelentőssé vált nemzetközi szervezetek, mozgalmak is alakultak, amelyek fő célkitűzésüknek a környezetvédelmet, a károk megelőzést tekintik, akár direkt (néha durva) eszközökkel is (például Greenpeace), illetve közvetett módon, információszolgáltatással, figyelemfelkeltéssel (például Going for Green, Blue Flag International, The Ecotourism Society, Tourism Concern, Tidy Britain Group,



CART<sup>10</sup>). Ezek a szervezetek támogatják a környezetet kevésbé igénybe vevő, kevésbé szennyező technológiákat, termékeket. Társadalmi célú figyelemfelkeltő reklámkampányokat, oktatási és információs programokat szerveznek, amelyekben praktikus, gyakorlati ötletekkel szolgálnak arra, hogy milyen termékeket és szolgáltatásokat vegyünk igénybe, mely technológiák kevésbé szennyezőek stb. Az általános magatartási normák, azaz a természettel szembeni emberi hozzáállás megváltoztatása talán a legfontosabb feladat azok közül, amelyeket e szervezetek felvállaltak, hiszen a fogyasztók képesek akár termékmódosítást is kikényszeríteni vállalatoktól, ha bebizonyosodik, hogy az adott termék előállítása vagy megsemmisítése szennyező, káros lehet (ez az ún. *Zöld Fogyasztás* – „*Green Consumerism*”). A háztartások kibocsátásai (hulladék, szennyvíz, hő stb.), illetve felhasználásai (energia, nyersanyagok stb.) során is számos lehetőség adódik arra, hogy az egyén kevésbé károsítsa, terhelje környezetét.

Egy más megközelítésben az

- öko-liberalizmus, mely együttműködéssel és ökológiai következményeket is figyelembe vevő árakkal, illetve az
- öko-kollektivizmus, mely szigorú állami szerepvállalással képzei el a környezet védelmét, képviseli a két végpontot a környezetvédelemben megfigyelhető radikalizmusban. A környezeti elvek ezek szerint a "Száras Zöld"-től (Dry Green) kezdve a "Halvány Zöld"-ön (Shallow Green) át egészen a "Mély Zöld"-ig (Deep Green) tartanak (lásd részletesen O'Riordan, 1995).

Az 2.1. táblázat néhány tevékenységi kört mutat be a szabályozók és a közvélemény működés-befolyásoló hatásának függvényében. Látható, hogy a turizmus a táblázat kellős közepén van, azaz mind a szabályozók, mind pedig a közvélemény viszonylag jelentős (de inkább átlagos) nyomást gyakorol a turisztikai tevékenységének környezetbarátabbá válására.

## 2.1. táblázat

---

<sup>10</sup>CART: The Centre for the Advancement of Responsive Travel (Millman, 1989)

## A szabályozók és a közvélemény hatása egyes tevékenységekre

➔ Szabályozók által befolyásolt ➔  
Közismertség

Alacsony	Magas	Kommunikáció Szórakoztatás	Járműipar Kiskereskedelem Vendéglátás	Vegyipar Olajipar	↑ Közvélemény  ↑ által  ↑ befolyásolt
		Bankok Biztosítás	<b>Turizmus</b> Építőipar Mezőgazdaság	Bányászat Gépipar	
	Alacsony	Pénzügyi szolgáltatások	Textilipar	Nehézipar	
		Alacsony	Környezeti sérülékenység		Magas

Forrás: Hunt, 1994, pp.18.

A példaként említett végletes megközelítéseken kívül, a 90-es években egyre nagyobb szerepet játszik a környezetfejlesztésben a fenntartható fejlődésnek hívott fogalom.

### 2.4. Fenntartható fejlődés

A fenntartható fejlődés fogalma a Brundtland Bizottság 1987-es meghatározása szerint olyan fejlődés, amely *képes kielégíteni a jelen szükségleteit anélkül, hogy veszélyeztetné a jövő generációinak lehetőségeit saját szükségleteik kielégítésére* (WCED, 1987).

Ez a definíció tehát elfogadja a jelen érdekeinek fontosságát is, de csak olyan formában, ha a jelenlegi fejlődés költségeit nem hárítjuk tovább a jövő generációira. A meghatározás, melyet a megújítható erőforrások felhasználásának területéről származik, jelentősége abban rejlik, hogy született egy általánosan elfogadott definíció, melyet más tevékenységi körökre is kiterjesztettek. Vannak, akik szerint a fogalom alapvetően összeegyeztethetetlen elemeket, azaz "fenntarthatóság" vs. "fejlődés" próbál egyesíteni (O'Riordan in Lélé, 1991).

A fenntartható fejlődés volt a központi témája az 1992-ben Rio de Janeiróban megrendezett ENSZ konferenciának (UNCED – United Nations Conference on Environment and Development) is, amely elfogadta a fenntartható globális fejlődésre vonatkozó Agenda 21 programot. A program meghatározza egyrészt azokat a

tennivalókat, amelyek biztosíthatják a Föld fenntartható jövőbeni fejlődését, másrészt azokat a csoportokat, amelyeknek részt kell venniük a fenntartható fejlődés megvalósításában (kormányok, nemzetközi és nemzeti kormányzati és civil szervezetek, az üzleti élet képviselői, illetve a lakosság) (Johnson & Moore, 1993).

Az AGENDA 21 kimondja pl., hogy a vállalatok évente tegyék közzé környezeti jelentéseiket, vagy hogy 1990-es szinten kell rögzíteni az ózonréteget pusztító freongázok kibocsátásának szintjét 2002-ig. (Az ózonréteget pusztító gázok legjelentősebb forrásai a közlekedés, a fűtés, illetve a hűtőgépek és aeroszolok.) Erre azonban vajmi kevés remény mutatkozik, hiszen a világ freon-kibocsátásának felét produkáló USA sem képes a szigorú előírásoknak megfelelni. A fejlődő országok pedig még az ózon-, illetve légkörpusztító technológiák, eszközök alkalmazásának elején tartanak, számukra valóban nincs meg a lehetőség arra, hogy a modern és inkább környezetbarát, de általában drága technológiát honosítsák meg. Az ezen országokban (főként Ázsiában) az elmúlt években felépült, olcsó munkaerőre és nyersanyagra alapozott ipari üzemek nem biztos, hogy a leginkább környezetkímélő technológiát honosítják meg. Szintén a fejlődő térségben a közeljövő környezeti problémája lehet a jelenleg alacsony egy főre jutó gépkocsiszám rohamos növekedése (bár ezt a tendenciát az 1997-1998-ban a távol-keleti régióban végigsöprő valutaválság valamelyest visszavetheti).

A fenntartható fejlődésre vonatkozó irányelvek betartása lehet belső (kormányzati, közösségi, vállalati) döntés eredménye, de lehet az érintett félre kívülről rákényszerített magatartás is (jelentős nyomás nehezedik például a fejlődő országokra annak érdekében, hogy szabályozzák az esőerdők kivágását vagy az azokat károsító mezőgazdasági módszereket). A fenntarthatóság mint globális cél elérését jelenleg nehezítik azok az ellentétek, amelyek az üzleti szféra rövid és hosszú távú érdekei között jelentkeznek, valamint azok az életszínvonal- és fogyasztásbeli különbségek, amelyek a fejlődő és a fejlett világ lakossága között tapasztalhatóak. Ezeket az érdekellentéteket figyelembe véve nyilvánvaló az, hogy a fenntarthatóság gyakorlati megvalósításában jelentős szerepe van annak, milyen hatalmi tényezők hogyan képesek kikényszeríteni a fenntarthatóság elveinek betartását (ha lehetséges egyáltalán feloldani az érdekellentéteket).

A turizmus önálló ágazatként nem került említésre az Agenda 21 programban, azonban nyilvánvaló az iparág integrálásának szükségessége a fenntartható fejlődés rendszerébe. Egyrészt, mint globális szintű hatásokat generáló ágazat, morálisan is felelős a turizmus azért, hogy fejlődése ne okozzon visszafordíthatatlan károsodást a világ természeti fizikai (illetve gazdasági és társadalmi) jellemzőiben. Másrészt viszont a szektornak üzleti szempontból is érdeke a természeti (illetve a kulturális) környezet megóvása, hiszen a tiszta víz, az érintetlen hegyoldalak, a különleges növény- és állatfajok vagy a változatos kulturális hagyományok a turizmus attrakcióit jelentik.

A turizmus és a fenntarthatóság kapcsolata rendkívül összetett, hiszen egyaránt befolyásolják társadalmi-kulturális, gazdasági és környezeti tényezők. A fenntarthatóság megteremtésében nemcsak a fizikai, de minden más hatástípust is elemezni, vizsgálni kell. Jelen munka azonban a feladatok meghatározásának részletes bemutatására, a téma szűkítettsége miatt nem tér ki.

#### **2.4.1. Fenntartható turizmusfejlődés**

A turizmus fenntartható fejlődésének jellemzői szerint az:

1. az adott desztináció természeti környezetének teherbíró-képességét (7.2. fejezet) szem előtt tartva lehetővé teszi a természeti erőforrások megújulását,
2. felismeri, hogy a helyi közösségek, szokások, életmód a turisztikai terméknek rendkívül fontos összetevőjét jelentik, ennek következtében
3. elfogadja, hogy a helyi lakosság arányosan részesedjen a turizmus pozitív gazdasági hatásaiból, és
4. tiszteletben tartja a fogadó területek lakosságának érdekeit és kívánságait a turizmus fejlődésére vonatkozóan (Puczkó & Rátz, 1998).

A fenntarthatóság fogalma ezen túl azt is magában foglalja, hogy

5. maga a turizmus-szektor fenntartható az adott desztinációban, tehát fejlődése olyan ütemű, amit még a desztináció képes kedvezőtlen társadalmi és fizikai változások nélkül befogadni, valamint
6. a turizmus nem szorítja ki a korlátozottan rendelkezésre álló erőforrásokért vele versenyben lévő többi gazdasági tevékenységet (Wall, 1997).

A fenntarthatóság megteremtésében több innovációs lehetőség is áll a turizmus előtt (Hjalager, 1996):

- **termék-innováció:** új, a környezeti elveket figyelembe vevő turisztikai termékek kialakítása, pl. öko-túrák,
- **folyamat-innováció:** melyben a szolgáltatások, tevékenységek működési folyamatait alakítják át a környezetet kevésbé terhelő technológiákra,
- **menedzsment-innováció:** amelyben a vállalkozások és szervezetek munkatársaikat, a helyi lakosságot és a turistákat is bevonják a környezetet kevésbé terhelő tevékenységek megteremtésébe.

A fenntarthatóság meghatározásában el kell ismernünk azt a tényt, hogy mint szinte minden tevékenységnek, a turizmus bármely típusáról is beszélünk, vannak káros fizikai hatásai. A kérdés igazából az, hogy mekkora beavatkozást tartunk még elfogadhatónak. Ennek a szintnek a meghatározása alapvetően érték-jellegű döntésekben jelentkezik (McCool, 1995).

## **2.5. Kutatási irányok a turizmus és a környezet kapcsolatrendszerének vizsgálatában**

Egy ismeretterjesztő könyv ("Holidays that don't cost the Earth" - Elkington & Hailes, 1992) sikere bizonyítja (mely angol nyelvterületen "bestseller" lett), hogy igen sok olvasó (potenciális látogató) érdeklődik az utazással kapcsolatos környezetvédelmi kérdések iránt és esetleg hajlandónak mutatkozik arra, hogy ezen útmutatók segítségével átalakítsa utazási szokásait, nagyobb figyelemmel legyen utazási környezetére és csökkentse utazása káros hatásait. Külföldi napilapokban, magazinokban gyakori téma turizmus okozta hatások (igen gyakran csak a károk) bemutatása (pl. olyan sokkoló címekkel mint: "Death by Tourism", Nicholson-Lord, 1990).

Az ipari forradalom kora jelentette a modern turizmus kialakulásának kezdeteit a múlt század közepének Angliájában (Lengyel, 1994). Az iparosodás, a városi népesség növekedése, a természettudományok fejlődése következtében megváltozott a természethez való hozzáállás. A városi emberek egyre távolabb kerültek a természettől, és ez volt az egyik fontos kiváltó oka a vidéki kirándulások mint turisztikai programok iránti igény kialakulásának. Az emberek igényelték az ápolat környezetet és ez az igény előtérbe hozta a természeti és épített környezet megőrzésének szükségességét.

### 2.5.1. Alapirányzatok

A turizmus állapotának és fejlődésének, illetve (nemcsak fizikai) környezetével való kapcsolatának általános megítélésében négy különböző irányzatot figyelhetünk meg (Jafari, 1990 és Lengyel, 1994 alapján):

- **pártoló** (Advocacy) - mely a turizmus olyan, főként gazdasági előnyeit hangsúlyozza, mint a munkahelyteremtés, devizabevételek növekedése, multiplikátor-hatás, illetve elismeri a turizmus hozzájárulását a természeti és kulturális örökséghez. Ez az irányzat az 1960-as évek turizmus megítélésére volt hatással,
- **kétkedő** (Cautionary) - mely a 70-es évektől induló kutatások középpontjába a turizmus nemkívánatos következményeinek vizsgálatát helyezi, elveti az előző évtized egyoldalú pozitív felfogását felhívva a figyelmet a szezonális és a természet-rombolás okozta problémákra. Az első két hatásokra fókuszáló irányzatot követte az
- **alkalmazkodó** (Adaptacy) irányzat, amely alapvetően a tervezés oldaláról közelíti meg a kérdést, az ún. alternatív/szelíd turizmus (Pearce, 1994) irányába való fejlődést támogatva. Az addigi viták feloldására próbál alternatívákat javasolni, mint pl. környezeti kapcsolataiban felelős turizmus, mely elősegíti a tartós, fenntartható fejlődést és tekintettel van a fogadóterület népességének érdekeire. E javaslatok azonban nem oldották meg a tömegturizmus problémáit, mert az alternatív turisztikai termékek alapvetően alacsony csoport-létszámba épülnek és az ilyen új programok csak kiegészítő, részköltő szerepet játszhatnak a világ turizmusában. Addig tekinthető alternatívnak egy turisztikai program, amíg az csak kevesek által vehető igénybe, mint pl. antarktiszi utak. Esetleges létszámnövekedés, melyre megvan az igény, megszünteti a program alternatív jellegét,
- **megismerésen alapuló** (Knowledge-based), mely a turizmus rendszerszemléletű megközelítését jelenti, bevonva a turizmus kutatásába az érintett más tudományágak, mint a szociológia, biológia, ökológia, közgazdaságtan stb. képviselőit is. A turizmus interdiszciplináris jellege szükségessé teszi, hogy a kutatásokban, tervezési-fejlesztési munkákban, illetve a napi menedzsment és ellenőrzési feladatokban is több tudomány képviseltesse magát.

A turizmus fizikai hatásainak részletes feltérképezése nem tekint túl hosszú múltra vissza (kb.15-20 év). A szakmai megítélést súlyosságát azonban talán jól érzékelteti a "*turizmus elpusztítja a turizmust*" kijelentés (Pearce, 1980, pp.115. és Krippendorff,

1982, pp. 136.). Éppen erre a problémára utalnak a mottóban idézett kijelentések is, melyek a késői reakciók eredményeképpen kerültek megfogalmazásra.

A turizmus fizikai hatásainak vizsgálatának kezdeteit a geográfusok a maguk érdemének tulajdonítják, mondván, hogy a tájhasználati kutatások során merült fel a turisztikai tevékenységek hatásainak részletesebb vizsgálata (Mitchell & Murphy, 1991). Az, akkor még csak természeti kategóriákat lefedő környezet védelmére az IUOTO (a WTO elődje) első alkalommal 1960-ban hívta fel a figyelmet (Jenner & Smith, 1992), bár a megfelelő politika és javaslatok kidolgozásával a szervezet 1971-ig adós maradt. Az első igen jelentős szakmai publikáció, amely a turizmus környezeti hatásaira hívja fel a figyelmet, 1971-ben jelent meg a *Tourist Review*-ban (Akoglu, 1971). Még ebben az évben az IUOTO kidolgozott egy környezetvédelmi javaslatot, amely elveiben hasonlóságot mutat a stockholmi 1972-es „UN Conference on the Human Environment” konferencia ajánlásaival kijelentve, hogy a turizmusfejlesztés csak akkor következzen be, ha az összhangban van a környezettel.

### **2.5.2. Az elemzést befolyásoló további tényezők**

A fizikai környezeti szempontok részletesebb vizsgálatakor meg kell említenünk a következő, a kutatások során nagyobb hangsúlyt kapott kérdéseket:

- **A turizmus és környezetének kölcsönös összefüggései** – Zierer már 1952-ben (Dowling, 1992) felveti fizikai és kulturális környezet fontosságát a turizmusban, melynek következtében az IUOTO 1954. évi közgyűlésén külön szekciót szentel a kérdésnek. Jungk 1980-ban publikálta a "kemény" (szennyező, káros) és "lágy" (környezetileg érzékeny) turizmus jellemzőit (Becker, 1995). Cohen (1978), míg Pigram (1980) utal arra a kettős érdekre, hogy a fizikai környezetet egyrészt meg kell védeni a turizmus érdekében, hiszen a fizikai környezet elemei képezik szinte a legfontosabb vonzerőt a turisták számára, másrészt mindezeket meg kell védeni magától a turizmustól, illetve annak negatív hatásaitól is ahhoz, hogy legyen mit megmutatni az elkövetkező koroknak is. Ezeket az attrakciókat vagy védeni kell a turizmus hatásaitól, vagy olyan programokat kell kidolgozni, amelyek megelőzik a turizmus okozta károk bekövetkeztét. A fizikai hatások (korlátozott) mérhetőségének problémájára hívja fel a figyelmet Archer & Cooper (1994). A hatások jellegét és mértékét illetően a kutatók több eltérő tényezőt említenek, pl. a látogatók számát, típusait (Boo, 1990), tartózkodási idejüket (Williams, 1994) és a kérdéses terület sajátosságait. Az Európai Unió DGXXIII osztálya által kidolgozott Akcióterv a

Turizmus Fejlesztésére kiemelt helyen kezeli a környezetvédelmi kérdéseket (European Commission, 1996).

- **Filozófiai felvetések, amelyek a környezet használatával kapcsolatosak** – Farrell és McLellan (1987) három alapvető embercsoportot különböztet meg<sup>11</sup>: (1) akik a környezet „bármilyen áron” való megővését hirdetik – számukra csak az eredeti természeti viszonyok fenntartása elfogadható, ebből következően minden olyan tevékenységet, használatot elutasítanak, amelyek bármilyen módon, de beavatkoznak a természetes állapotokba; (2) akik a természetet olyasvalaminek fogják fel, amit "használhatunk és egyúttal meg is tudunk őrizni" – ez a hozzáállást támogatja a Világörökség (*World Heritage*) rendszere is; (3) az ún. "kihasználók", akik saját céljaik érdekében használják a környezetet – a gátlástalan, gazdasági és személyes érdekeiket követő használók fizikai és adminisztratív megfékezésére van szükség ahhoz, hogy a környezeti értékek hosszú távon is fennmaradjanak.
- A **turizmus kutatás fontosságát** emeli ki Pearce (1985) – a turizmus fizikai hatásainak többféle megközelítése lehetséges: vizsgálhatjuk a természeti és az épített környezetre gyakorolt hatásokat, a kibocsátó személyt, a szennyezés, károsítás módját és hatókörét, illetve annak tovagyűrűző hatásait. A hatáskutatás nélkül nem lehetséges pontos képet kapni a hatások mibenlétéről, így nem is lehet azokat megfelelően kezelni, illetve azok megelőzésére lépéseket tenni.
- A **turizmustervezés** (Inskip, 1987), illetve a tervezésben érvényesülő **kettős integráció szerepét és szükségességét** (Lengyel, 1994) hangsúlyozza számos szerző. Fejlesztési tervek, illetve standardok nélkül a turisztikai desztinációk, attrakciók több negatív hatással lehetnek környezetükre, mint pozitívvá (tervezésről lásd 7.1. fejezet).

Az OECD által készített tanulmány (1980) hat olyan paradoxonra hívja fel a figyelmet, melyek a környezet megővására irányuló tevékenységekhez kapcsolódnak (a mai tapasztalatokat elemezve azt kell mondjuk, hogy az 1980-as megállapítások más országok/régiók esetében ugyan, de még mindig igaznak tűnnek):

1. Amíg a turizmus fejlődése ugrásszerű volt, addig a turizmus kutatása, hatásainak megismerése alig fejlődött.

---

<sup>11</sup> A későbbiekben (*XXX. fejezet*) látni fogunk egy, a turizmus fejlődése és a fizikai környezet kapcsolatát bemutató fejlődési hatásmodellt, amely azonban nem azonos Farrell és McLellan kategóriarendszerével. A filozófiai felvetések itt alapvető emberi hozzáállást mutatnak be, míg a Budowski nevéhez fűződő hatásmodell a turizmus időbeni fejlődése során megfigyelhető kapcsolattípusokat ábrázolja.



2. Ha egy területről jelentős mennyiségű információ áll is a rendelkezésre, annak információk hitelessége és megbízhatósága kétséges.
3. A turizmus által leginkább érintett területek/országok a legkevésbé készek a hatások kezelésére - ez ma már annyiban változott, hogy a legdivatosabb új fogadóterületekre érvényes a megállapítás.
4. Ha az adott terület turisztikai szervezetei erősek, akkor a környezetvédelmi gyengék és fordítva.
5. Bár a népszerű területek régiókba sorolhatók, a lényeges döntések nemzeti szinten születnek.
6. A visszafordíthatatlan hatások esetén figyelhető meg a legkevésbé az előrelátás és tervezés.

Bár ezek a megállapítások már majd 20 évvel ezelőttiek, a fejlett világ néhány országának kivételével még ma is érvényesek világszerte.

Az elmúlt közel ötven év környezeti problémáinak megjelenését és a turizmus szerepét mutatja be összesítve a 2.2. táblázat.

**2.2. táblázat**  
**Környezeti kérdések és a turizmus**

<b>Korszak</b>	<b>Környezeti kérdések</b>	<b>Turizmus</b>
1950-es évek	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Élvezet és használat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A tömegturizmus kezdetei</li> </ul>
1960-as évek	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Társadalmi érzékenység megjelenése, tiltakozások</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gyors növekedés, fejlődés</li> <li>• A környezet elemei mint attrakciók</li> </ul>
1970-es évek	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Első környezetvédelmi törvények</li> <li>• Vizuális, lég- és vízszennyezések előtérbe kerülése</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Növekedés és fejlődés</li> <li>• A marketing szerepe nő</li> <li>• Az első tudományos hatásvizsgálatok</li> </ul>
1980-as évek	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mérgező anyagok közvetlen megjelenése és hatásaik: savas esők, globális felmelegedés, ózonréteg vékonyodása</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Világméretű üzlet</li> <li>• Technológiai eredmények</li> </ul>
1990-es évek	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klimatikus változások, globális hatások, elsivatagosodás, erdő kiirtása</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ökoturizmus</li> <li>• Fenntartható fejlődés és turizmus</li> </ul>

Forrás: Hudman, 1991, módosított

### **2.5.3. A fizikai környezeti hatások kutatási korszakai**

Míg a korábbi irányzatokat bemutató csoportosítás főként a turizmus általános környezeti kapcsolatait elemzi, addig van arra is lehetőség, hogy specializáltan a

környezeti kérdésekkel, illetve a turizmus fizikai hatásaival foglalkozó nemzetközi egyezményeket is részletesebben bemutassuk (Middleton & Hawkins után, 1994b után):

1. időszak (a 70-es évekig): melyben főként a reagáló jellegű beavatkozás (pl. szennyező-fizet elv - lásd 7.3.2. fejezet) a domináns, melyek csak nemzetközileg felszámolható károkra vonatkoztak (tengerek szennyezése). A turizmusra ezek a szabályok, korlátozások közvetett hatással voltak,
2. időszak (70-es évek vége - 80-as évek eleje): az Emberi környezetről szóló Stockholmi Deklarációt (1972) követően a nemzetközi és a nemzeti környezet szabályozás egyaránt változásokon ment keresztül. Elkészült a World Conservation Strategy (1980), mely javaslatai a nemzeti programokban is megjelentek. A turisztikai adaptáció a különösen sérülékeny régiókra történt meg (pl. Földközi-tenger medencéje, tengerpartok, hegyvidékek), továbbra is a szennyező-fizet elv dominanciájával,
3. időszak (80-as évek): a WTO égisze alatt elkészültek az iparág környezeti felelősségét elemző munkák: a Manilai Deklaráció (1980) volt a szektor által elsőként elkészített anyag, melyben kiemelt helyen szerepelt a fizikai környezet védelme. 1983-ban a WTO és a UNEP közös deklarációban figyelmeztetett a környezeti problémák egyre súlyosabb állapotára (WTO, 1983; Shackelford, 1985). Az Acapulco Document (1982) a turisztikai fejlesztések morális és környezeti felelősségét elemzi, míg a Tourism Bill of Rights and Tourist Code (WTO, 1985a) a látogatók felelős viselkedésének kereteit határozta meg. A vállalkozások (főként nemzetközi cégek: légitársaságok, szálloda és gyorséttermi-láncok) az általános környezet érzékenységre reagálva önkéntes korlátozásokat, fejlesztéseket indítottak el. A fenntartható fejlődés jelentőségét először nemzetközileg bemutató Brundtland-jelentést (1987) követően a turisztikai szektor a Hágai Nyilatkozatban (1989) reagál a kihívásra, melyben az integrált tervezés fontosságát hangsúlyozzák,
4. időszak (90-es évek): A riói Föld Konferencián a turizmus nem szerepelt a kiemelt szektorok között, de a WTTC, a WTO és az Earth Council adaptálta az AGENDA 21-et a turisztikai szektorra (1995), illetve az Európai Unió a fenntartható turizmus megteremtése érdekében elkészítette az első részletesebb jelentést a turizmus és a környezet kapcsolatáról (Bausch et al, 1995) 1996-ban az Európai Bizottság 5. akcióprogramjában más a környezeti szempontok miatt kiemelt helyen kerül a turizmus megemlékezésre. A WTTC elindította az ECoNETT programot, mely az egyes

alágazati tevékenységek környezeti kapcsolatainak és hatásainak részletes bemutatására és megismertetésre törekszik<sup>12</sup>.

## **2.6. A környezetvédelem és a turizmus vizsgálata Magyarországon**

A turizmus és a környezetvédelem kapcsolatának vizsgálata ma Magyarországon rendkívül szűk körű és általános jellegű, bár a turizmus, illetve általában a turisták hatásairól igen sokunknak van valamiféle véleménye. A kedvezőnek tartott gazdasági kívül azonban ezen megítélések igen gyakran elmarasztalóak. A látogatóforgalom okozta zsúfoltság, a nem hatékony attrakció- és desztináció-menedzsment stb. erősíti a helyi lakosságban és a látogatókban is, hogy a turizmus káros hatást gyakorol fizikai környezetére. Ezeknek a valóságnak nem mindig megfelelő hiedelmeknek a kialakulásához és fenntartásához jelentősen hozzájárul a média is. A szakmailag nem megalapozott hírek csak a felszínt képesek bemutatni, azt is általában csak egy oldalról. Pedig a valóságnak több összetevője is van.

A turizmus és a fizikai környezet kapcsolata rendszerezett, részletes vizsgálatának itthoni újszerűségét mi sem mutatja jobban, mint az a tény, hogy a hazai szakirodalom szinte teljesen hiányzik. Eddig egy angolról fordított könyv, Boers és Bosch munkája jelent meg 1994-ben, illetve néhány rövid lélegzetű kiadvány képviseli a témakört (Szunyogné, 1992; Rohács, 1994; Borosné, 1994; Csokonainé, 1994; Balog, 1995 vagy a külföldi példákat bemutató szerkesztett füzet - Imre, 1993). A KÉE Tájépítészeti Kara végez teherbíró-képességi vizsgálatokat (például a Velencei-tónál), illetve a BKE Környezetgazdaságtani és Technológia Tanszéke szervezett egy környezeti kutatást a Balaton körül. Részben a hiánypótlás is motiválta a "Turizmus hatásai" című munka megjelentetését (Puczkó & Rátz, 1998), mely részletesen bemutatja a turizmus lehetséges hatásait, így annak fontos elemét képezik a fizikai hatások is. A turizmus és a fizikai környezet vizsgálatában érintett szakértők kutatási eredményeinek bemutatására az Európai Bizottság Naturopa Központjának 1991 szeptemberi budapesti (Council of Europe, 1991), illetve a Kereskedelmi és Gazdasági Főiskola 1997 évi szolnoki konferenciája adott korlátozott lehetőséget (Puczkó, 1997).

## **2.7. Elemzési modellek**

### **2.7.1. Trudgill modellje**

---

<sup>12</sup> Elkészült a közlekedési módok zajterheléséről és az energia-felhasználásáról szóló elemző anyag, melyet az Interneten tettek mindenki által elérhetővé. Internet: <http://www.wttc.org>

A korábban (1.4. fejezet) már említett környezetszennyezési folyamatot más megközelítésben mutatja be Trudgill (1990), aki nem a folyamat egyes lépcsőire helyezi a hangsúlyt, hanem a hatástípusok alapján csoportosít. Ez a rendszer a környezeti hatásokat három típusra bontja:

- **Tevékenységek** (például [túl]halászat, erdők kivágása, vadászat) – A tevékenységek szempontjából vizsgálva az egyes hatásokat, illetve a hatások környezetét megállapíthatjuk, hogy a turisztikai tevékenységek jelentős része valamilyen szempontból védett/megőrzött területen történik. Az utazás, a látnivalók felkeresése, a sportolás stb. mind-mind aktívan kapcsolódik több környezeti elemhez is (például a tájhoz vagy az állatvilághoz).
- **Hozzáadás** (például savas esők, légszennyezés, túlnépesedés, radioaktív szennyezések) – A hozzáadás típusú kapcsolaton azt kell értenünk, hogy a fizikai környezet elemeihez (levegő, ökoszisztémák, tápláléklánc stb.) az emberi tevékenység valamit hozzáad. A közlekedés például gázokat és gőzöket, a strandok elhasznált vizet adnak hozzá környezetükhöz.
- **Felcserélés** (például a természeti környezet átalakítása, urbanizáció, növényi társulások megváltoztatása) – A felcserélés típusú hatások megszüntetik a természetre korábban jellemző tulajdonságokat (pl. a kötelező és gyakran tájidegen pálmafa-telepítés a 60-as években). Az okozott változás sokszor lehet sajnos visszafordíthatatlan (irreverzibilis) vagy jobb esetben visszafordítható (azaz reverzibilis).

#### 2.7.2. A játékelmélet a hatások vizsgálatában

A turizmus, illetve a turizmusfejlesztés pozitív és negatív hatásainak ún. **játékelméleti jellegű** bemutatására tesz javaslatot Cater (1995). A játékelmélet bizonyos események bekövetkezési valószínűségével és magának az eseménynek a meghatározásával foglalkozó matematikai módszer (Neumann & Morgenstern, 1947). A játékelmélet (a játékokban részt vevők számáról függően) megkülönböztethet eltérő számú győztest és vesztest, akik a játék szabályai és kimenetele szerint válnak nyertessé vagy vesztesé. A következőkben olyan esetek kerülnek bemutatásra, amelyek a turizmusra vonatkoztathatók és jól érzékeltetik a fizikai környezet és a turizmus között fennálló esetleges érdekkülönbségeket és az ebből következő károkat és hasznokat. A modellben a táblázat győztes/vesztes dimenziókban mutatja be az adott tevékenység következményeit a turizmus rendszerében.

#### 2.3. táblázat

## Tevékenységek és hatások

1. Győztes/Győztes szituáció	2. Győztes/Vesztes szituáció
Hatékonyabb üzemanyag-felhasználás	Nemzeti Park kijelölése
<b>Környezeti hatás (+):</b> Alacsonyabb CO <sub>2</sub> emisszió/utas km	<b>Környezeti hatás (+):</b> Természeti értékek megőrzése
<b>Hatás a turizmusra (+):</b> Csökkenő közlekedési költségek	<b>Hatás a turizmusra (-):</b> Végezhető tevékenységek korlátozása
3. Vesztes/Győztes szituáció	4. Vesztes/Vesztes szituáció
Vízparti üdülőterület fejlesztése	Útépítés erdőn keresztül
<b>Környezeti hatás (-):</b> Környezet károsítása	<b>Környezeti hatás (-):</b> Erdőterület csökkenése és élőhelyzavarás
<b>Hatás a turizmusra (+):</b> Profit	<b>Hatás a turizmusra (-):</b> Természeti attrakció megszűnése

A játékelméleten keresztüli bemutatás jól érzékelteti, hogy az egyik játékos győzelme (kedvező hatások) együtt járhat a másik játékos veszteségével (káros hatások). Ebből következően az 1. típusú kapcsolat lenne favorizálható, azaz amikor mind a két játékos (a fizikai környezet és a turizmus) számára az adott tevékenység egyaránt hasznos.

Mint minden kételemű játék, természetesen a megemlített négy kimenetel is leegyszerűsíti a valóságot, de ezzel az összevonással nem veszünk annyi információt, hogy a módszer ne legyen szemléletes. Éppen egyszerűsége a módszer előnye. Az említett hatások az adott példák kiragadott lehetséges következményei, hiszen például a 4. számú eset éppúgy megemlíthető lenne a többi mezőben is (például az 1-esben azért, mert az út megépítése együtt járhat pihenőhelyek, parkolók, kilátók kialakításával is, amelyek a terület turisztikai értékét növelik, illetve megismertetik az arra járókkal a környezeti értékeket).

### 2.7.3. A fejlődési hatásmodell

A legáltalánosabban használt modell Budowski (1976) nevéhez fűződik, aki a turizmus egy régió belüli fejlődését veti össze annak környezeti kapcsolatával, figyelembe véve mindkét terület sajátosságait (Mathieson & Wall, 1982). A fejlődési hatásmodell szakaszai a következők: (1) Egymás mellettség, (2) Konfliktus, és (3) Szimbiotikus kapcsolat.

### 2.7.3.1. Egymás mellettiség (Coexistence)<sup>13</sup>

Ez a kapcsolat általában a turizmus fejlődésének korai szakaszára jellemző, amikor a látogatók még nem fedezték fel igazán a területet. Ez a szint a jelenlegi tömegturisztikai célterületekre (például Costa Brava, Rimini-Riccione) volt jellemző fejlődésük első szakaszában. A környezetvédelem, illetve a megőrzési projektek nem számolnak azzal a lehetőséggel, hogy céljaik eléréséhez a turizmus is hozzájárulhat. Ugyanakkor a turisztikai fejlesztések is figyelmen kívül hagyják a környezeti sajátosságokat. A kapcsolat nem tekinthető statikusnak, hiszen rövidebb vagy hosszabb időn belül biztosan létrejön valamilyen formális kapcsolat is a két fél között. Az elmúlt években már turisztikai fejlesztések előtt is hatástanulmányok elvégzését írják elő számos országban, tehát az az "egymás mellettiség", amikor a turizmus semmiféle tekintettel nincs környezetére és a környezeti adottságokat, folyamatokat nem veszik figyelembe, optimális esetben már nem fordulhat elő.

### 2.7.3.2. Konfliktus

A „konfliktushelyzet” kialakulása törvényszerű következménye a „egymás mellettiség” jellegű kezdetnek. A tervezetlen és nem megfelelően vezetett és ellenőrzött turizmus szinte minden (főleg) káros hatását megfigyelhetjük (az elmúlt években történt fejlesztések kivételével) szinte mindenütt. A káros folyamatok már évek óta zajlanak, de a hatások csak napjainkban érezhetők igazán: például erózió, mérgezőanyagok feldúsulása, élőhelypusztulás, településszerkezet és -stílus megváltozása stb. Ha nincs tervezés, hatásmodellezés és helyzetértékelés, akkor a káros hatások bizonyosan bekövetkeznek és a pozitív hatások jóval véletlenszerűbbek és alacsonyabbak, mint az optimális esetben elképzelhető lenne (Cohen, 1978; OECD, 1980; Mathieson & Wall, 1982). A konfliktus kialakulásában a turisták maguk is közvetlen szerepet játszhatnak fegyelmezetlenségükkel, vandalizmusukkal (Archer & Cooper, 1994).

A turizmus és a környezet konfliktusos viszonyának legjellemzőbb okait a következőképpen összegezhetjük (Nováky, 1991 és Briassoulis & van der Straaten, 1992, illetve Mercer (idézi Mieczkowski, 1995, pp.151.) után):

- **Nincsenek széles körű ismereteink a fizikai környezet törvényszerűségeiről,** belső működési mechanizmusairól – hatásokat modellezni képesek vagyunk ugyan,

---

<sup>13</sup> Megjegyzendő, hogy a turizmus és a környezet között akkor is van kapcsolat, ha az érintettek nincsenek figyelemmel egymásra. Már egy látogató is van *valamilyen* hatással utazásával a környezetre, bár az igen nehezen lenne kimutatható. Nagyon szigorúan vett környezeti szempontból a turista igazán nem környezetbarát és a „legzöldebb turista” az otthon ülő turista, aki csak színes broszúrák, internet oldalak, illetve videók megtekintésével turistáskodik – virtuálisan.

de e modellek absztraktak és nem biztos, hogy a tovagyrúzó hatásokat is képesek bemutatni.

- **Nem ismerjük kielégítő mértékben a turisztikai tevékenységek hatásait** a fizikai környezetre – ismereteink felszínesek és nem állnak rendelkezésünkre pontos, több évre visszanyúló adatok. Az összesítetten megjelenő hatásokból igen nehéz azonosítani az egyes szennyezők szerepvállalását. Felmerülnek etológiai kérdések is azaz, hogy a változásokban mekkora szerepe van az emberi beavatkozásnak, illetve a természetes folyamatoknak<sup>14</sup>.
- **A pozitív és a negatív hatások megjelenésének időtartama eltérő** – a környezeti elemek „problématűrő képessége” más és más, illetve a turisztikai folyamatok hatásai csak hosszabb távon érvényesülnek. Ez éppúgy igaz a pozitív, mint a negatív hatásokra.
- **A közvetett hatások jelentős aránya** – a közvetlen hatások érzékelése egyszerűbb, mint a közvetetteké, hiszen nem kell több áttételen keresztül követnünk az ok-okozati folyamatot az egyes hatótényezők tér- és időbeli elkülönítésére. Ráadásul minél távolabb kerülünk (időben és térben) a hatás okozójától, annál több más hatás és okozó is bekapcsolódik az összhatásba.
- **A gazdasági és a környezeti érdekek között fennálló konfliktus** – bár ez az ellentét napjainkban már csökkenőben van, hiszen esetenként gazdaságilag is kifizetődővé vált környezetbarátnak lenni. Az energiatakarékosság nemcsak környezetkímélő (például kevesebb villamos energia szükséges), de hosszú távon olcsóbb is. Mindezen kívül ma már a fejlett világ látogatóinak egy része olyan mértékű környezeti érzékenységgel rendelkezik, hogy akár marketing/image okokból is érdemes befektetni környezetkímélőbb technológiákba. Ezek megtérülése hosszabb távon képzelhető el, mert a környezetet kevésbé terhelő technológiák ára magasabb, mint a kevésbé kímélőké (a költséges kifejlesztés, illetve az eladott (előállított) inkább környezetbarát termékek alacsonyabb száma miatt).
- **A környezetvédelem ügyének a gazdasági érdekeknel (és vállalkozókénál) gyengébb érdekérvényesítő mechanizmusa** – az ún. (gazdasági, ipari, mezőgazdasági stb.) lobbik általában erősebbek, mint a környezetvédők. Ezért is ragadtathatja magát néhány „zöld” szervezet drasztikusabb lépések megtételére.

---

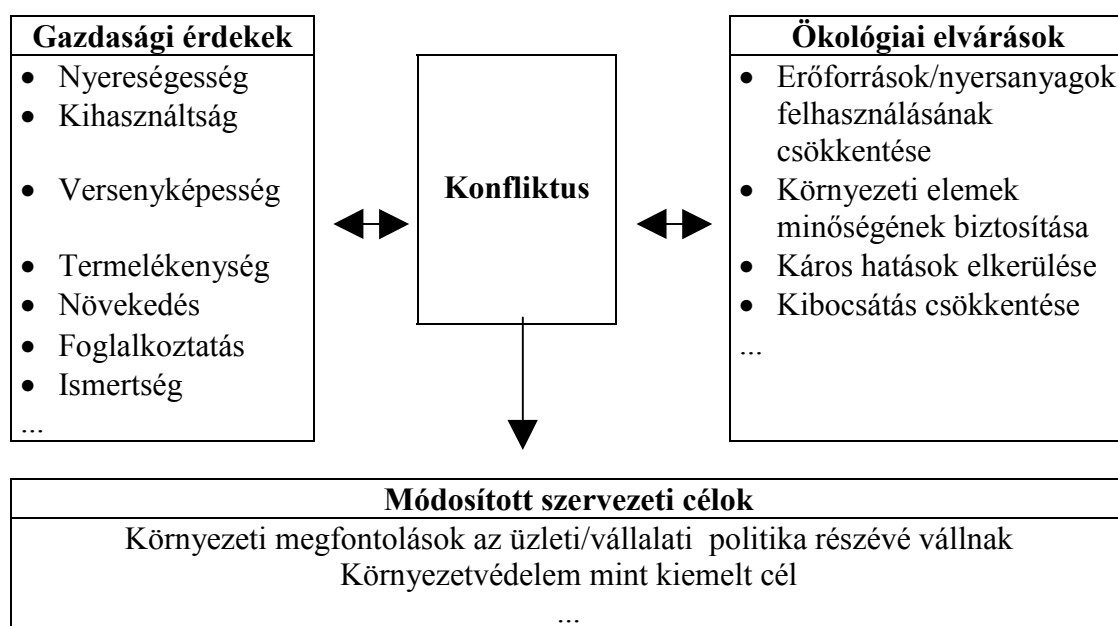
<sup>14</sup> Az egy területet érintő hatások komplex mivoltát a következő kutatási adat jól érzékeltetheti: Afrikai nemzeti parkokban vizsgálták, hogy a káros környezeti hatások mennyire köthetők a látogatókhoz, illetve a turizmushoz. Arra a – talán meglepő – eredményre jutottak, hogy az összes negatív hatás mintegy 50%-áért felelős a turizmus, míg a többiért a savas esők, az erdőirtás, illetve a nyersanyag- és

Állami, regionális szinten rendkívül fontos, hogy a környezetvédelem (és a turizmus is) milyen szinten van képviseltetve, illetve hogy milyen hatalmi eszközök állnak rendelkezésükre a céljaik megvalósításában.

- **A team-munka hiánya** – végül, de nem utolsósorban, összegzésként megállapíthatjuk, hogy a legtöbb konfliktusos szituációt fel lehet, illetve fel lehetett volna oldani, azok kialakulását meg lehetett volna előzni, ha a tevékenységek tervezésekor és menedzsmentjében többféle szakterület képviselői is helyet kapnak. Ezen területek, tudományágak képviselőinek bevonása a turizmus fejlesztésének egyes fázisaiba jótékonyan járulhat hozzá a kölcsönösen kielégítő fejlődési út meghatározásához.

A konfliktusos szituációt illusztrálja az 2.1. ábra, melyben a különböző érdekek ütközésén keresztül illusztrálom a problémát.

**2.1. ábra**  
**Érdekek és konfliktusok**



Forrás: Müller, 1994 után

A vállalkozások önkéntes tevékenységei, a szabályozók (7.3.2. és 7.3.3. fejezetek), a változó fogyasztói elvárások, illetve a turizmuskutatók játszhat kiemelkedő szerepet a konfliktusos szituáció megszüntetésében. A tudomány talán képes a politikát is ráébreszteni szerepvállalásának fontosságára ebben a kérdésben (is). Kutatások felhívhatják a figyelmet az egyes szükséges beavatkozások időszerűségére, illetve fontossági sorrendjére. A politika tehetetlenségéből származó károk csökkenthetőek



még váratlan események/hatások jelentkeztek is, ha a tudomány folyamatosan elemzi az adott tevékenység – jelen esetben a turizmus – és a környezet kapcsolatrendszerét (O'Riordan, 1995).

#### **2.7.3.3. Szimbiotikus kapcsolat**

A szimbiotikus kapcsolat az az optimális eset, amikor mindkét érintett terület szervezeteit és felelőseit közös érdekek vezérlik. A fizikai környezet szempontjából ez úgy jelentkezik, hogy azt a lehető legnagyobb mértékben eredeti állapotában őrzik meg, illetve ha lehet, a használat folytán azt még közelebb viszik a természetes, illetve pl. építéskori állapothoz. Mindezek mellett a turizmus szempontjából a fizikai környezet mint érték, vonzerő jelentkezik, tehát annak érdekében, hogy minél nagyobb számú látogató számára és minél hosszabb távon tudják bemutatni, alapvető fontosságú azt megőrizni.

A megőrzés iránti igény megjelenését, azaz a szimbiotikus kapcsolat létrejöttét a következő folyamatok kényszeríthetik ki (Pigram, 1980; Romeril, 1985; Whitehorn, 1991; ETB, 1992; Sinclair, 1992; Westlake, 1992 után):

- **társadalmi igény** – a városiasodás kedvezőtlen hatásai elől menekülő lakosság természeti, természetközeli területeket, például nemzeti parkokat keres,
- **az erőforrások hatékonyabb felhasználása** – különösen a nem megújuló erőforrások esetében jelentkezett az igény a gazdaságosabb felhasználás elterjesztésére,
- **esztétikai szempontok** – amelyek mind az épített, mind pedig a természeti környezet esetében egyre fontosabbá váltak a táj- és településkép megőrzése érdekében,
- **a környezet és az ember kiegyensúlyozott együttélésének megteremtése** – ez a szociológiai és az ökológiai kutatások szerint is egyaránt nélkülözhetetlen ahhoz, hogy a nem tervezett emberi beavatkozások ne tegyék tönkre mindkét rendszert.

#### **2.8. A turizmus lehetséges környezeti hatásai**

A turizmus környezeti hatásainak mértékét és jellegét, a 2.5.2. fejezetben már említettek kiegészítésével, legalább 4 faktor befolyásolja:

1. az érintett terület használatának és fejlesztésének az intenzitása - melyet a látogatók számával, tartózkodási idejével, tevékenységeivel és az igényeik kielégítésére kialakított szolgáltatások elemzésével ismerhetünk meg,
2. a természeti környezet ellenálló-képessége, terhelhetősége - melyet pl. a fajta-összetétel elemzésével állapíthatunk meg,

3. a fejlesztésben kulcsszerepet játszó befektető(k) elképzeléseinek időtávja - lévén pl., hogy rövid távú érdekek erőltetett kihasználást jelenthetnek,
4. a turizmus fejlesztésével együttjáró táj/terület átalakítás jellege és mértéke - pl. mesterséges látnivalók leendő hatásai (Cohen, 1978).

Az eddigi négyhez hozzátehetünk további faktorokat, melyek az elmúlt 10-15 évben váltak fontossá:

5. a tulajdonosi struktúra - közösségi és magántulajdon, illetve helyi és "importált" tulajdonosok,
6. a desztinációs életgömbén elfoglalt hely - felfedezéstől az újráfelfedezésig (életgömbéről lásd részletesen Butler, 1980; Martin & Uysal, 1990; Plog, 1994),
7. környezetvédelmi általános és speciális szabályozók és
8. a vállalkozások önkéntes akciói.

A következőkben bemutatásra kerülő csoportosítási módszerek hozzájárulhatnak ahhoz, hogy a fizikai környezetet, az abban végbemenő folyamatokat, illetve mindezek kapcsolatát a turizmussal nagyobb távlatból elemezhesük, az összefüggéseket rendszerezettebben láthassuk:

- **lokális és globális** hatások (2.8.1. fejezet),
- **közvetett és közvetlen** hatások (2.8.2. fejezet),
- **visszafordítható és visszafordíthatatlan** hatások (2.8.3. fejezet),
- **kedvező és kedvezőtlen** hatások (2.9. fejezet).

Elöljáróban azonban fel kell hívnunk a figyelmet néhány igen fontos általános érvényű megállapításra:

1. érzékeny ökoszisztémák esetén az ún. „első használat”, azaz a turizmus és az első turisták megjelenése képviselheti hatásaiban a legdrámaibb következményeket. A folyamatos használat már csak a többé-kevésbé ellenálló, a hatásokkal együtt élni tudó állat- és növényfajok fennmaradása mellett történik,
2. általánosan az mindenképpen elmondható, hogy ami turisztikailag értékesebb, az általában sérülékenyebb is,
3. a célterületen eltöltött (átlagos tartózkodási) idő, illetve a szezonáltság (a volumen különbségeken kívül a hatások szezon-specifikussága) szintén befolyásolja a hatások körét és jelentőségét,
4. a turizmus fizikai hatásait elemző kutatások döntő többsége a hatások bekövetkezte után történt, illetve történik és kevés a megelőző kellegű kutatás.

### 2.8.1. Globális vs. lokális hatások

Elsőként tisztáznunk kell azt, hogy mit is tekintünk globális, illetve lokális hatásnak. Azon folyamatokat, eseményeket értékelhetjük globálisnak, amelyek a Föld bármely élőlényére hatással lehetnek (vannak) és megoldásuk, feloldásuk csupán helyi akciókkal nem történhet meg.

A globális (pl. klimatikus) folyamatok nem statikusak, hanem dinamikusak, azaz időben változók. Kialakulásuk, megjelenésük, illetve emberi észlelésük akár évekig is eltarthat. Ugyanez érvényes megszüntetésük, illetve a velük való együttélésünk megszervezésének időszükségletére is.

**Lokálisnak** tekinthetjük azon hatásokat (pl. parkolási gondok), amelyek csak viszonylag jól körülhatárolható területen figyelhetők meg. Ebből következően a lokális hatások menedzselése könnyebb lehet, mint a globális hatásoké.

A globális vs. lokális problémák és az erre adandó válaszok érdekes vizsgálati lehetőségeket vetnek fel. Elképzelhető-e, hogy a turizmus képes hatással lenni globális változásokra, illetve alkalmazkodni azokhoz? Lehetséges-e, hogy egy (lokális) tevékenység vagy folyamat kivonhatja magát a globális folyamatok alól?

A 2.4. táblázat ezekre a kérdésekre próbál néhány példával választ adni. A táblázat oszlopaiban a két szint, azaz a globális, illetve a lokális jelenik meg. Felsorolásra kerül néhány jelenleg fontos környezeti probléma, illetve a turizmus által e problémákra adható válaszok. Ebben az esetben figyelembe kell venni azon globális folyamatokat, amelyek a turizmusra hatnak (bár melyek nem hatnak?), illetve mindazon válaszokat, amelyeket a turizmus tud ezekre adni. Lokálisnak tekinthetünk mindent, ami helyi közösségeket, attrakciókat érint, illetve mindazt, amit e közösségek és attrakciók tesznek annak érdekében, hogy reagáljanak a környezeti kihívásokra. (A reakciók célterületenként természetesen mások és mások lehetnek.)

**2.4. táblázat**  
**Globalitás és lokalitás**

GLOBALÍIS SZINT	LOKÁLIS SZINT
-----------------	---------------

<b>GLOBÁLIS PROBLÉMÁK</b>	<b>GLOBÁLIS PROBLÉMÁK</b>	<b>LOKÁLIS PROBLÉMÁK</b>	<b>LOKÁLIS PROBLÉMÁK</b>
ózonpajzs elvékonyodása	energiaforrások kimerülése	tóvizek szennyezése	zsúfoltság
<b>GLOBÁLIS MEGOLDÁSOK</b>	<b>LOKÁLIS MEGOLDÁSOK</b>	<b>GLOBÁLIS MEGOLDÁSOK</b>	<b>LOKÁLIS MEGOLDÁSOK</b>
freonok kibocsátásának csökkentése	helyi nyersanyag, energiaforrás	vízkezelési, fogyasztási, technológiai újítások	zónázás

A táblázatot lehetne tovább is részletezni, nemcsak egy-egy, de több hatást, illetve választ megemlítve. Értelemszerűen számunkra azok a jelenségek és válaszlehetőségek a fontosak, amelyek a turizmust leginkább érintik, illetve amelyek bevezetésével, alkalmazásával a turizmus tevékenyen hozzá tud járulni a fizikai környezet megóvásához.

A **Globális–Globális** mező az egyik legismertebb környezeti problémát, az ózonpajzs vékonyodását tartalmazza (bár ennek a problémának a jelentőségét legalább annyian vitatják, mint amennyien hangsúlyozzák). Az egész emberiségre fenyegetést jelentő folyamat megállítására csak akkor van lehetőség, ha minden ország elkötelezi magát az ózonkárosító anyagok (főleg a freon-származékok és a CO<sub>2</sub>) kibocsátásának és az ilyen hatással járó tevékenységeknek (például a széntüzelésnek vagy az autóhasználatnak) a korlátozására. Ha ez az elkötelezettség nincs meg, illetve ha a végrehajtás hiányos és lassú, akkor a helyi reakciók, mint például egy szálloda klíma- és hűtőrendszerének átalakítása (az energiatakarékosság és a freon-mentesítés jegyében) bár rendkívül fontosak, de csak egy-egy cseppet jelentenek a tengerben.

A **Globális–Lokális** mező olyan, a turizmusból származó példát említ, amely hozzájárulhat egy turisztikai régió vonzerejének fennmaradásához. A nyersanyagok és energiahordozók kitermelhető mennyiségének fokozatos csökkenése vagy egyes élelmiszerek helyi helyettesítő termékekkel való kiváltásának szükségessége miatt egyes üdülőhelyek rákényszerülnek arra, hogy minél inkább a helyi nyersanyagokra támaszkodjanak. Előtérbe kerül az alternatív (adottságoktól függően) szél-, nap-, vízi-, bio-energiaforrások minél hatékonyabb felhasználási körülményeinek a megteremtése, a megfelelő technológia alkalmazására való törekvés, illetve a helyi termesztésű élelmiszerek felhasználása. Ezek az alternatív lehetőségek nemcsak a globális folyamatok miatt kerültek a figyelem középpontjába, de a fenntarthatóság, a helyi társadalom és gazdaság hosszú távú érdekeinek szempontjából is.

Számos igen frekvenciált turisztikai régióban, célterületen, főképpen vízpartokon (többek között a Balatonnál vagy a Földközi-tengernél) jelentős probléma a tisztítatlan, illetve a nem három fázisban tisztított szennyvizek vízszennyezése (**Lokális–Globális** mező). Ezt alapvetően inkább lokális jellegű problémának nevezhetnénk, de a környezet nyitottságából adódóan ezek a szennyezések összeadódhatnak és olyan helyeket is érinthetnek, amelyek alapvetően végtelenek a szennyezés létrehozásában. Új, hatékonyabb technológiák (például aktív szennyvízlebontás biológiai úton) hozzásegíthetnek ahhoz, hogy más területek is mentesüljenek a terhelés alól.

A **Lokális–Lokális** mezőben szereplő példa, a zsúfoltság kérdése például védett területek, nemzeti parkok esetén súlyos probléma, ha a természeti környezetre gyakorolt hatásokat vizsgáljuk, de ugyanúgy fejfájást okoz a történelmi attrakciókat vezetőik számára is. A zsúfoltság zavarja az ott lakókat és csökkenti a turisták élményének minőségét is. A zsúfoltság csökkentésére, menedzselésére pl. a látogató-menedzsment fogalom alatt megismert módszerek (ETB, 1982 & 1993; Puczkó, 1996) jelenthetnek megoldást (a hatásmenedzsmentről lásd még a 7.3. fejezetet).

Megállapíthatjuk, hogy a turisztikai termék alkotóelemeinek jelentős része (különösen az attrakciók, de részben a szálláshelyek és a vendéglátóhelyek is) elszenvedik a globális környezeti folyamatok hatásait, azokra adaptív (alkalmazkodó), jobb esetben preventív (megelőző) akciókkal válaszolnak. A lokális hatások tekintetében azonban a turisztikai szolgáltatások egyrészt maguk jelentik a fő (lokális) szennyezési forrást, másrészt közvetve maguk is hozzájárulnak a globális folyamatokhoz.

### **2.8.2. Közvetett és közvetlen hatások**

A turizmus fizikai hatásainak közvetett vagy közvetlen volta másképpen értelmezendő, amint az a gazdasági hatások esetében általánosan elfogadott (Mathieson & Wall, 1982; Bull, 1991). A gazdasági hatásoknál a turisták költése jelenti a közvetlen hatást és minden más közvetettnek vagy indukáltnak számít. A fizikai hatások vizsgálatában azonban ez a kategorizálás más értelmezésben adaptálható. Ezt a rendszert folyamatként kell kezelni, melyet a következő példával lehetne illusztrálni:

➔ **Közvetlen hatás**, mely a turisztikai jellegű tevékenységektől és nemcsak a turistáktól származik - pl. szálláshelyek hatásai,

➔ **Közvetett hatás**, melyek a turizmushoz kapcsolódó tevékenységek következtében jöttek létre pl. a kiskereskedelem hatásai<sup>15</sup>,

➔ **Indukált hatás**, melyek nem turisztikai tevékenységek hatásai, de nem jönnek létre, ha a turizmus nem lenne jelen - felhagyás a szőlőtermesztéssel (Briassoulis, 1992).

Ez az értelmezés ismét arra utal, hogy a turizmus fizikai hatásai nem azonosíthatók a turisták hatásaival, vagyis a közvetlen hatásokba mindazok beletartoznak, amelyeket a turisták és a turizmus szektor vállalkozásai elsődlegesen okoznak.

Az egyik legszembetűnőbb közvetlen (direkt) hatás a szeméttelés vagy a növényzet letaposása, míg a közvetettek (indirektek) közül pl. a szemétkézeléssel járó problémák. Az indirekt hatások hosszabb idő után válnak csak egyértelművé és számos esetben nehezen lehet elkülöníteni a létrejöttükben közreműködő más okozókat (például a lakosságot) a turizmustól. Általánosan is érvényes szabály, hogy a közvetlen hatások sokkal korábban észlelhetők még az ún. „átlag-ember” számára is, mint a közvetett hatások. A turizmus hatásai legközvetlenebbül a gazdasági mutatókban jelentkeznek. A turisztikai tevékenységgel együtt járó kiadások és bevételek meghatározása (általában) könnyebb, mint a környezetben történt változások pontos mibenlétének felderítése.

A közvetlen és közvetett hatások azonosítása és szétválasztása nem okoz akkora nehézséget egy olyan térségben, amely szinte kizárólag a turizmustól függ (például a Kanári- vagy a Maldív-szigeteken), mint egy többfunkciós, több gazdasági tevékenységben is érdekelt régióban (például Budapesten). Az előbbi esetben megállapítható, hogy a közvetett és a közvetlen hatások a turizmus miatt, annak kiszolgálása érdekében jelentkeznek, hiszen a turizmuson kívül más számottevő gazdasági tevékenység alig van. Az utóbbi esetében igen problematikus lenne annak meghatározása, hogy milyen szerepet játszik a turizmus a környezet közvetlen és közvetett terhelésében, hiszen a fővárosban számos más szolgáltatási és ipari tevékenységet is végeznek.

A többlépcsős hatásrendszer hasonlóan tűnik a gazdasági hatásokat esetében alkalmazható multiplikátor-hatáshoz (Puczkó & Rátz, 1998). Annyiban azonban mégis eltér attól, hogy például a jövedelmi multiplikátor számszerűsítése, annak minden nehézsége ellenére könnyebbnek tűnik, mint egy turisztikai tevékenység teljes fizikai hatásának számszerűsítése. A fizikai környezet összetevői vagy a környezetben

---

<sup>15</sup> Az ökológia közvetett hatásként az élővilágot a környezet élettelen elemein (levegő, víz, talaj) keresztül

végbemenő változások jó része ugyanis csak elviekben „forintosítható” (fejezhető ki pénzben).<sup>16</sup>

Az épített és a természeti környezetre gyakorolt hatások esetében a közvetett–közvetlen felosztás szerint több különbséget fedezhetünk fel, mint a globalitás–lokalitás viszonylatában. Általában több közvetlen hatás figyelhető meg a természeti környezetre vonatkozóan, mint az épített környezetet illetően. Az épített környezet elemei (például utak, épületek, kábelek) már csak alapanyagaik miatt is „ellenállóbbak”, mint a természeti környezet (például fák, virágok, cseppkövek). Az épített környezetre gyakorolt hatások inkább hosszabb távon érvényesülnek (bár már az első olyan épület megtörheti egy desztináció harmóniáját, amely nem az adott térségre jellemző stílusban épült) és talán még inkább összetettek, mint a fizikai környezetre gyakorolt hatások. Például a településkép megváltozása esetén általában közvetett jellegű a hatás, hiszen ennek okai lehetnek a látogatók eltérő ízlésvilágát kielégíteni szándékozó tulajdonosok, illetve a turisztikai bevételeket (is) építkezésre költő vállalkozások, lakosok építkezései éppúgy, mint a divat változásai.

### **2.8.3. Visszafordítható és visszafordíthatatlan hatások**

Akkor nevezhetünk egy hatást (legyen az pozitív vagy negatív) **visszafordíthatónak**, ha (rövidebb vagy hosszabb távon) az eredeti, vagy ahhoz hasonló állapotot helyre lehet állítani, míg **visszafordíthatatlan** az, amikor erre már nincsen lehetőség. Visszafordítható lehet a parkosítás vagy a reklámfeliratok kihelyezése, míg visszafordíthatatlan lehet egy faj kihalása.

Egy hatást visszafordíthatónak gyakran csak hosszú távon (több év után) tekinthetünk. A növény- és állatvilágra gyakorolt hatások esetén ez mindenképpen így van, hiszen növényeket és állatokat visszatelepíteni és újra honossá tenni vagy élőhelyeiken számukra megfelelő életkörülményeket kialakítani általában több év alatt lehet csak. Vannak ún. „kvázi-visszafordíthatónak” tekinthető hatások is, amikor az adott hatást ugyan visszafordíthatónak tart(hat)juk, de rendkívül alacsony annak a valószínűsége, hogy ez valóban meg is fog történni, illetve a megszüntetés költségei olyan magasak, hogy a visszafordíthatóság a gyakorlatban teljességgel elképzelhetetlen, bár elméletileg megvalósítható lenne pl. a beépítettség csökkentése esetén.

---

közvetített hatásokat tartja (Magyar & Mondok, 1995)

<sup>16</sup> A természeti kincsek, élőlények elviekben meghatározott árát nevezzük "eszmei értéknek" - Ezen értékek megállapítása Magyarországon az Országos Természetvédelmi Hivatal és a Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület konszenzusán alapul.

Általános érvényűen nem lehet kijelenteni azt, hogy a természeti környezetre gyakorolt hatások könnyebben lennének visszafordíthatóak, mint az épített környezetre gyakorolt hatások vagy akár fordítva. A turizmus hatásainak típusai hasonlóak lehetnek minden turizmus által érintett területen, de konkrét megjelenési formájuk, kiterjedésük és nagyságuk, valamint a környezet hatástűrő képessége más és más lehet minden desztinációban.

Az 2.5. táblázat a fizikai hatások kimutatásához, illetve az azokra adott reakciók azonosításához ad segítséget, felbontva a hatások folyamatát kiváltó tevékenységekre, a hatás formájára és a közvetlen környezeti, illetve emberi reakcióra.



**2.5. táblázat**  
**Keret a turizmus és a fizikai környezet kapcsolatának elemzéséhez**

Hatást kiváltó tevékenységek	Hatás	Közvetlen környezeti reakció	Közvetett emberi reakció
<i>1. Állandó jellegű környezet-átalakítás</i>	Lokális fizikai környezet átalakítása	Elvándorlás/Zavarás/Betelepülés	<i>Egyéni</i>
<i>(a) Jelentősebb építkezések</i>	◊ beépített területek növekedése	Faj-összetétel változása	◊ esztétikai értékek változása
◊ települések terjeszkedése	◊ kivonás elsődleges használatból	Emberi jólét/egészség változása	<i>Közösségi:</i>
◊ közúti hálózat fejlesztése		Vizuális változások	◊ környezetvédelmi beruházások
◊ turisztikai szolgáltatások			◊ megőrzési projektek
◊ kikötők/védőművek			◊ védett területek kijelölése
◊ síliftek			◊ használat korlátozása
◊ infrastruktúra			
<i>(b) Területhasználat megváltozása</i>			
◊ rekreációs területek növekedése			
<i>2. Szennyező kibocsátás</i>	Terhelés növekedése	Minőség megváltozása:	<i>Egyének védekező reakciói</i>
◊ urbanizáció	◊ hulladék	◊ levegő	Lakosok
◊ közlekedés	◊ zaj	◊ vizek	◊ tiltakozás
	◊ káros kibocsátások	◊ talaj	◊ újrafelhasználás
	◊ szennyvíz	◊ élőlények	◊ attitűd-változás
		◊ humán egészség	Turisták
			◊ környezeti attitűd változása
			◊ elmaradás
			<i>Közösségi védekező reakciók</i>
			◊ környezeti díjak visszaforgatása.
			◊ használat korlátozása
			◊ szennyezett területek tisztítása
<i>3. Turisták tevékenységei</i>	Letaposás	Elvándorlás	<i>Közösségi védekező reakciók</i>
◊ természetjárás	Fajok veszélyeztetése/zavarása	Zavarás	◊ megőrzési projektek
◊ fürdőzés	...	Betelepülés	◊ védett területek kijelölése
◊ sízés		Faj-összetétel változása	◊ használat korlátozása
◊ vadászat		Kipusztulás	
◊ ...		Alkalmazkodás,...	
<i>4. Lakosság létszámának változása</i>	Lakosság területi eloszlása/sűrűsége	Zsúfoltság	<i>Egyéni</i> - attitűd változása

◇ létszámnövekedés		Erőforrás-igény növekedése	<i>Közösségi</i> - szolgáltatások fejlesztése
--------------------	--	----------------------------	---

Forrás: Pearce, 1987 és OECD, 1980 után

A következő fejezetben a hatások részletes ismertetésére kerül sor, a táblázat legfontosabb pontjainak elemző ismertetésével.

Egy-egy hatás egyszerre lehet pozitív és/vagy negatív, illetve megjelenhet közvetett és/vagy közvetlen formában is, mint az látható lesz a következőkben. Lehet, hogy egy település képét illetően vagy a helyi lakosság észlelése szerint pozitívnak tekinthető a beépített területek növekedése, míg természeti környezeti szempontból a fokozott beépítés a zöldfelületek csökkenését jelenti, ami ebből a megközelítésből egyértelműen negatív változás. A lakosság, a turisták és a döntéshozók számára ebből következően ugyanaz a hatás lehet kedvező, káros és „nem létező” akár egyidőben is. Ezért szükséges tehát a percepció, a megítélés vizsgálata, illetve az eredmények összevetése a valóságban mért adatokkal.

## II. RÉSZ

### 3. A turizmus pozitív és negatív fizikai hatásai

Már említésre került, hogy a turizmus hatásai nem egyenlőek a turisták hatásaival. Ebből következően a tézisjavaslatokban felvázolt és a fejezet végén bemutatásra kerülő Turisztikai Tevékenységek Hatásmodellje a turizmushoz kapcsolódó tevékenységek lehetséges hatásait mutatja be, melyek nem feltétlenül vannak közvetlen kapcsolatban a turistával<sup>17</sup>.

A leggyakoribb csoportosítási ismerv az, ha a hatások kedvező/kedvezőtlen voltát vesszük figyelembe, azaz pozitív és negatív hatásokat különböztetünk meg (A legfontosabb források is hasonló felosztást követnek: Cohen, 1978; Pigram, 1980; Mathieson & Wall, 1982; Lonati, 1985; Holder, 1988; Farrell & Runyan, 1991; Jenner & Smith, 1992; Copeland, 1992; Briassoulis, 1992; Cooper, et al 1993; Archer & Cooper, 1994; Pearce, 1994; WTTERC, 1993). Különösen részletes, fajokra és egyedi tevékenységi szintekre lebontott bemutatást találhatunk Edington & Edington (1986), Craig-Smith & French (1994) és Mieczkowski (1995) elemzéseiben.

Ha a turizmusnak tulajdonítható negatív hatásokat kell említeni, többnyire igen egyszerű és kézenfekvő válaszok adódnak. „A turista zajos, szemetel, randalírozik, rongál, letöri, elviszi...”. Az egyes negatív hatások elsősorban akkor kerülnek a figyelem középpontjába, ha azt a turisták követik el, illetve ha azok a turisták miatt jelentkeznek. Ha ugyanazon károsító tevékenységet a lakosok végzik, azaz az nem a "turizmus hatása", akkor az gyakran kevésbé tűnik problémának. Ezt a megítélésbeli különbséget az empirikus kutatás is vizsgálja.

A turizmus által a fizikai környezetben eredményezett pozitív hatásokat már nehezebb említeni és többnyire a média sem szentel akkora figyelmet ezeknek. Leggyakrabban nem is a turizmusnak tulajdonítják a hatást. Ennek egyik oka (mint majd látni fogjuk) az, hogy a pozitív hatások inkább közvetettek, míg a károsak inkább közvetlenek.

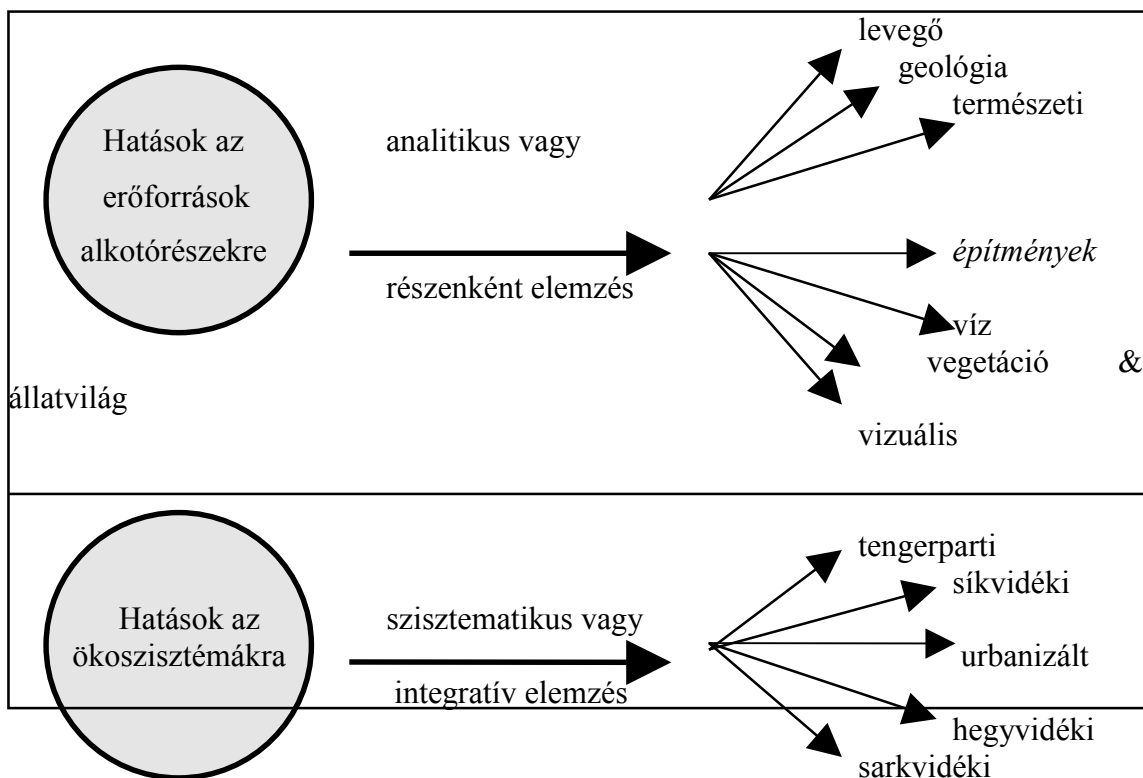
A turizmust elsősorban kedvező gazdasági hatásai miatt fejlesztik és támogatják. és a turizmus pozitív környezeti hatásait leginkább a gazdasági hatások közvetítésével érhetjük tetten, míg vannak szerzők, (pl. Mieczkowski, 1995), akik a turizmus némely

---

<sup>17</sup> Megj.: Az empirikus kutatás csak a tartózkodási területre szorítkozik, mely szűkítés követi a szakirodalomban leginkább elfogadott sémát (Mathieson & Wall, 1982).

hatásait pozitív környezeti externáliának tekintik. A pozitív gazdasági hatások jelentik az alapot számos, a környezetet javító és megőrző feladathoz, melyeket e forrás nélkül nehezen lehetne csak kivitelezni – például a személyes jövedelmek biztosítják a lakóhely állagának javítását, a kertgondozást; a beszedett adókból lehet a közterületeket karbantartani, infrastrukturális fejlesztéseket végezni stb.

**3.1. ábra**  
**A fizikai hatások csoportosítása**



Forrás: Mieczkowski, 1995, pp.186., módosított

A fizikai hatások elemzésének két nagyobb csoportját különböztethetjük meg (Mathieson & Wall, 1982; Jenner & Smith, 1991; Boers & Bosch, 1994, Mieczkowski, 1995 alapján)<sup>18</sup>:

(1) az analitikus módszert, mely a fizikai környezet főbb elemeivel egyenként foglalkozik

- Levegőminőség (3.1.1. fejezet)
- Geológia (3.1.2. fejezet)
- Vízállapot (3.1.3. fejezet)
- Természeti erőforrások kimerülése (3.1.4. fejezet)
- Vegetáció és állatvilág (3.1.5. fejezet) és a

<sup>18</sup> A WTO rendszerében (1985) a tengerpartok, hegyvidékek, városok, gyógyhelyek, valamint a természeti, történelmi és kulturális helyszínek szerepelnek mint alapvető fogadóterületek.

- Vizuális hatások (3.1.6. fejezet) kérdéseivel, illetve a  
(2) az ún. szisztematikus vagy integratív módszert, mely ökoszisztémák szerinti bontásban vizsgálja az egyes hatásokat (3.3. fejezet) (3.1. ábra).

Egyik elemzési rendszer sem fordít azonban megfelelő súlyú figyelmet az épített környezetben bekövetkezett változásokra, így került külön kiemelésre az a 3.1. ábrában. Cater & Goodall (1992) az integratív rendszeren belül, nem önállóan, a tengerpartok és a hegyvidékek rendszerén belül vizsgálta az épített környezet elemeire gyakorolt hatásokat.

A hatások bemutatása során, a két rendszert ötvözve, az analitikus vizsgálati rendszeren kívül, megemlítem az empirikus kutatás helyszíne miatt leginkább hasonló ökoszisztémát: a vízpartokat, és összehasonlításképpen a hegyvidékeket és külön kitérek az ember alkotta környezetre gyakorolt hatások bemutatására (3.2. fejezet) (településekre/városokra gyakorolt hatásokról lásd részletesen Ashworth, 1992b, van den Borg, 1992).

### **3.1. Hatások a természeti környezetre**

#### **3.1.1. A levegő minősége**

A levegőminőség romlása, az ózonlyuk nagyobbodása, a kémiai elemek feldúsulása a légkörben leginkább a modern kor ártalmainak tekinthető. A turizmusban a legkézenfekvőbb levegőszennyezést okozó, az előbbi hatások kialakulásához és növekedéséhez hozzájáruló **(gázt és gőzt kibocsátó)** tevékenység a (főként közúti és légi) közlekedés (személyautók, buszok, illetve polgári repülőgépek), de nem hagyhatjuk ki a vendéglátó- és szálláshelyeken, illetve az attrakciók területén működő (fűtő)eszközök kibocsátásait sem. (Ezen kibocsátások nagyobb része CO<sub>2</sub>, CO és NO<sub>2</sub>, illetve különböző freon-származékok.)

Minél nagyobb egy terület forgalma, annál jelentősebb lehet a levegő minőségét romboló hatás. (A létszámok változásához kötődő hatásnövekedés a levegő minőségén kívül még megemlíthető a vízfogyasztással, a szennyvízkezeléssel, a fokozott használatával és a zsúfoltsággal kapcsolatban is.)

A kőolajszármazékok (közlekedés és fűtés során történő) elégetésén kívül meg kell említeni olyan, talán kevésbé kézenfekvő hatást is, mint a **hőszennyezés**, amely szintén a levegőminőséget befolyásolja. A szállás- és vendéglátóhelyek és egyéb épületek,

illetve a közlekedési eszközök hűtése (azaz a légkondicionálás) is jelentősen emelheti a külső környezet hőmérsékletét.

Szintén kevésbé egyértelmű hatás lehet (főképpen a közlekedés és a vendéglátóhelyek esetén) kellemetlen **illatanyagok** kibocsátása pl. egy strandon a lángossütő környezetében. Bár egy cukrászda illata például kellemes élmény is lehet.

Nem felejtethetjük ki a levegővel kapcsolatos hatások közül a **zajhatásokat** sem, amelyek éppúgy származhatnak a (légi, közúti, vasúti vagy vízi) közlekedéstől, mint a vendéglátástól, az attrakcióktól vagy építkezésektől (A 65 dBA fölötti környezeti zajterhelést egészségkárosító hatásként kezelik, míg a 30 dBA fölötti éjszakai zajszint már alvászavaró lehet - KTM, 1996). Általában a zaj leginkább a lakosságot zavarja (Staples, 1998), illetve étletterének elhagyására kényszeríthet néhány állatfajt. A vendégeket is zavarhatja a zaj még akkor is ha a zajszennyezést gyakran az ő szórakozási tevékenységük – például disco vagy gokartozás – váltja ki (Langer, 1996). A közúti közlekedés zajhatását hangszigetelő falakkal, erdősítéssel próbálják csökkenteni, míg a légi közlekedésben a 2002.04.01-ig kell lecserélni minden zajos ("Chapter 2" kategóriájú) gépet, illetve a repülés időbeni (pl. éjszakai) korlátozásával szorítják elviselhető korlátok közé a lakott területek zajterhelését (Wheatcroft, 1991).

Az előbbiekkal ellentétben, **pozitív** hatások sokkal kevesebb említendő. Olyan közvetett hatásokat sorolhatunk ide, mint pl. a turizmus érdekében vagy miatt az autóforgalom elől lezárt területek levegőminőségének kedvező változása (ilyen területre lehet példa a gyógyhelyek központi magja vagy bevásárló/vendéglátó utcák). Hozzá kell azonban tenni, hogy a lezárás kedvező hatásai csak az adott szűk területen érvényesülhetnek, mert a látnivalót megtekinteni vágyók közlekedési eszközeit valahol le kell tenniük, ez pedig a lezárt terület (sokszor közvetlen) környezetében koncentrált szennyezést jelenthet. A kedvező gazdasági hatásokon keresztül pedig elképzelhetőek technológiai fejlesztések, melyek segítségével csökkenthetők a káros kibocsátások.

### **3.1.2. Geológiai problémák**

A geológiai hatások mibenléte és súlyossága alapvetően függ a terület topográfiai, klimatikus és hidrológiai adottságaitól. Mészköves aljzatra épített turisztikai kiszolgáló egység/vonzerő esetén sokkal súlyosabb problémát okozhat a szennyezett vizek elszivárgása (a karsztvizeket közvetlenül szennyezve), mint egy bazalt alap esetén. Elsősorban a talajra gyakorolt hatásokat kell említeni, melyek lehetnek beavatkozással a

talaj struktúrájába, levegőtartalmára, hőmérsékletére, nedvesség tartalmára és szervesanyag összetételére egyaránt.

A fizikai környezet geológiai jellemzőit érintő hatások közül „leglátványosabban” a **szemetelés** következményei mutathatók be. A be nem gyűjtött és lebomlani képtelen hulladék látványként sem túl vonzó, a talajba kerülve pedig akár mérgező vegyületeket is bejuttathat. Sajnos sok helyen láthatunk vízpartokon eldobált szemetet vagy olyan kukákat parkokban, erdőkben, amelyekből az ürítés ritkasága miatt kicsordul a szemét. Ha egy üdülőterület nem felel meg olyan elemi követelményeknek sem, mint például a megfelelő számú és sűrűségű utcai szemetgyűjtő kihelyezése, illetve gyakori ürítése, akkor nem biztos, hogy csak a turistákat, illetve a turizmust magát hibáztathatjuk a szennyezésért.

A szemetelés azonban csak egy része mindannak, amit a geológiai összetevőkre gyakorolt hatások esetén el kell mondani. Közvetetten jelentkező hatásként mindenképpen meg kell említeni a közlekedés miatt a levegőbe került nehézfémeknek (például az ólomnak) a savas esők közvetítésével a talajba való **bemosódását**.

Ugyancsak meg kell említeni a tisztítatlan **szennyvizek** talajba kerülését. Ez nem kifejezetten a nagyfogyasztók (mint például szállodák) esetén jelentős probléma, hanem a kisebb, elszórtan elhelyezkedő turisztikai vállalkozások, vendéglátóhelyek, egyéni szobakiadók viszonylatában. Gyakran még olyan helyeken is megfigyelhetjük, hogy a lakosság jelentős része a saját, ún. ülepítő rendszerű gyűjtést (is) választja, ahol a csatornahálózat ki van építve. Ennek főleg gazdasági okai vannak, hiszen a csatornázottság általában magas csatornadíjat is jelent, amelyet ezekkel a ülepítőkkel próbálnak csökkenteni – jobb esetben egymás mellett használva mind a két rendszert. Nem az ülepítőkkel mint gyűjtőkkel van probléma, hanem a ülepítőkön keresztül a talajba szivárgó szennyvízzel.

Az elszivárgó víz nemcsak a talajt, de hosszú távon a felszíni és a felszín alatti vizeket is szennyezheti. A talaj és a vizek kapcsolata szinte elválaszthatatlan, hiszen általában a talajba a vízen, csapadékon keresztül jut be bármiféle anyag, így a szennyező anyagok is. Ugyancsak mindkettőt érintő probléma a sokszor tapasztalható és a közúti közlekedéssel kapcsolatos szennyezés: a személyautók mosásából, olajcseréiből származó bemosódások. Ezt éppúgy láthatjuk benzinkutak esetén, mint szabad strandokon (záróra után) vagy üdülőterületek nyaralóinak kertjeiben.



A talajszennyezés talán még kevésbé látható módja a vasúti közlekedéshez kapcsolódik. A Magyarországon jelenleg futó vasúti kocsipark döntő többsége szabad kifolyású toaletteket használ, azaz minden hulladék először a pályára kerül, onnan pedig a szél széthordja.

A turizmus okozta **erózió** (a talaj/fedőréteg egységének megbomlása, a termőtalaj eltűnése) főképpen hegyvidéken megfigyelhető jelenség<sup>19</sup>. Különösen a vékony talajréteggel borított területeket érinti súlyosan, mert ha egy helyen az összefüggő réteg (pl. építkezéskor) megbontásra kerül, akkor a következő nagyobb eső vagy szél folytathatja a talaj eltüntetését és a folyamat lehet, hogy megállíthatatlanná válik, a növénytakaró (a növények és állatok élettere) pedig vészesen csökkenni kezd. Ezért, bár alapvetően a lovaglást vagy kerékpározást "zöld" tevékenységnek tartják, adott (pl. hegyi) környezetben ezek is romboló hatásúak lehetnek, mert megbontva a vékony talajréteget, elősegítik a terület erózióját. Ugyanakkor az is elképzelhető, hogy pl. az erdőgazdálkodás okozta eróziós folyamatokat a területen létesülő turisztikai létesítmény kedvezően befolyásolja.

A geológiai képződményekhez tartoznak a barlangok és a hegyek is. Mindkettőt érdemes kicsit részletesebben megvizsgálni az esetleges hatások szempontjából, ugyanis a turisztikai vonzerők között kitüntetett szerepük van. A **barlangok** általában a legtöbb turista számára izgalmasnak, talán félelmetesnek is tűnnek, így azokat előszeretettel látogatják. A kifejezetten a turisták igényeinek megfelelő utakkal és világítással kiépített (cseppkő-) barlangok esetén a hatások (például zsúfoltság, nagy látogatószám) másként jelentkeznek, mint profi barlangászat (kisebb csoportok) esetén. A turistabarlangokban előforduló hatások (többek között a zaj, a hő, a fény, a szemet, az élőhelyzavarás) talán legkülönlegesebbike a rongálás, amely lehet szándékos, de véletlen is. Ez utóbbi akkor történik meg, ha a látogató megérint egy cseppkövet. A cseppkövek tulajdonsága, hogy nagyon lassan nőnek és ha valaki megérinti azokat, akkor mindörökre akár véget is vethet növekedésüknek. Ennek oka az, hogy az emberi bőrön levő viasz jellegű réteg megakadályozza újabb mészrétegek megkötődését.

---

<sup>19</sup> Ez a hatás leginkább síterepeken látható, ott is nyáron, amikor a tájat nem borítja hó. A hely oldalában lévő csíkok (téli lesiklópályák) teljesen le vannak csupaszítva és ezáltal lehetővé teszik, hogy az esővíz a növénytakaró csillapító hatása nélkül zúduljon le a hegyoldalon, tovább növelve a talajeróziót. A sípályák ezen kívül kettévághatnak állatok áramlási útvonalait, melyek akár balesetekhez is vezethetnek. (A mesterséges hó, melyet -2 °C feletti hőmérsékleten már nem lehet gyártani, jelentős vízmennyiséget használ fel és zajos. A jelentősebb téli síversenyek területén ez koncentráltan jelenik meg.)

A **hegymászás** különleges sport és szabadidős tevékenység. A hegymászók megszállott emberek, akik ezer kilométereket is megtesznek egy hegycsúcs meghódításáért. A geológiai jellegű hatás ez esetben egyrészt a sziklák meglazítása a hegyoldalakba vert rögzítők által, az ebből következő – a hegymászóra is veszélyes – kőomlás, másrészt az, hogy a felszíni sérülések miatt a szél, a fagy és az eső könnyebben tudja megbontani a sziklafalat.

A geológiai hatások közül utolsóként a **tömörödést** kell megemlíteni. Tömörödés akkor jön létre, ha egyazon területen folyamatos vagy esetleg egyszeri, de jelentős látogatóforgalom van. A vendégek lejárják a nyílt területet, így csökkentik a talaj oxigén- és vízáteresztő képességét. Ez utóbbi adott esetben lehet pozitív hatású is, ha maga a talaj laza szerkezetű.

Ismét főként negatív hatásokat lehet megemlíteni, de éppen a turistaforgalom megjelenése, illetve növekedése járulhat hozzá ahhoz, hogy a geológiai pusztítást megelőzzék, illetve felszámolják. Gondolnunk kell itt a szelektív hulladékgyűjtés bevezetésének támogatására, a szennyvíztisztító kapacitás és technológia fejlesztésére, vagy a talaj(erózió) védelmi intézkedésekre.

Igaz az azonban, hogy ezek a pozitív hatások sajnos csak akkor jelentkeznek, ha már a negatív hatások jelentősebb károkat jelentettek. A megelőzés (azaz a infrastruktúra megfelelő kiépítése, tervezési és engedélyeztetési szabályok stb.) kevésbé jellemezte a múltban az üdülőterületeket.

### **3.1. 3. Vízhőminőség**

A vízminőségnek legalábbis két vetülete van: (1) ha ivóvízről beszélünk, illetve ha (2) a felszíni vizek sportolási célú felhasználhatóságát vizsgáljuk. Az ivóvíz esetén előfordulhat, hogy a helyi lakosság és a vendégek versenytársakká válnak akár közvetlenül (mint napi fogyasztás), illetve közvetve (ha a szűkös mennyiségben rendelkezésre álló ivóvizet, az üdülőtelepen lévő fák, cserjék locsolására használják fel. Ez a probléma különösen száraz klíma esetén lehet jelentős - lásd McDowell et al, 1993).

A turizmusnak a vízminőségre gyakorolt hatása többértű. A már említett **bemosódások** (szennyeződések, szerves anyagok, talaj stb.) legvégül felszíni vagy felszín alatti vizekbe kerülnek és ott koncentráltan jelentkeznek. Ez a (pl. szervesanyag) feldúsulás leginkább az állóvizeket (tavakat, holtágakat) veszélyezteti, mivel ezekben a fizikai,

domborzati tulajdonságok miatt lassan cserélődik ki a víz, azaz meglehetősen rossz az öntisztuló képességük.

A szerves anyagok (főképpen a foszfor) vízben való feldúsulását, illetve az ennek következtében fellépő „növényi szervesanyag-felpörgést” hívják **eutrofizálódásnak**. (Az algák tápanyagának feldúsulása az algák számának növekedését hozza magával. Az elpusztult algákat baktériumok lebontják, az ismét felszabaduló növényi szerves anyag pedig még több algának jelent táplálékot.) Erről a folyamatról elég sok hallható annak okán, hogy a Balaton vizének esetében már többször felmerült a súlyos eutrofizálódáshoz közeli állapot elérése. Ekkor a vizet fürdőzésre alkalmatlanná kellene nyilvánítani, mivel összetétele olyan mértékben változna meg (magas szervesanyag- és alkatartalom, alacsony oxigénszint), hogy nem lehetne garantálni az egészségre ártalmatlan fürdőzés feltételeit.

A **szennyvizek tisztítása** központi kérdés nemcsak a természeti környezet, de a helyi lakosság szempontjából is. A szállás- és vendéglátóhelyeken, illetve más turisztikai szolgáltatóknál keletkezett szennyvizet modern technológiával három (fizikai, kémiai, biológiai) lépcsőben tisztítva lenne csak szabad visszaengedni természetes vizekbe. E nélkül nem biztos, hogy sikerül elérni a megfelelő tisztítottsági szintet. A szennyvizek tisztításának kérdése főként a tömegturizmus által érintett területeken jelent problémát, hiszen ott térben és időben is koncentráltan jelentkezik a forgalom, és ebből következően a terhelés is.

Éppen a szezonálisan eltérő terhelés miatt vetődik fel a szennyvíztisztító, szemétfeldolgozó, vízkitermelő infrastruktúra optimális kapacitása meghatározásának kérdése. A csúcsüzemi (értsd: szezoni) igény messze felülmúlhatja a szezonon kívüli igényeket, ezért nem lehet csak a „normál” igényszintnek megfelelő kapacitást kiépíteni. Problematikus azonban az ilyen jellegű beruházások finanszírozása, hiszen ki vállalja az átlagos (helyi) igényeken felüli kapacitás kiépítését, működtetését? A helyi lakosság csak közvetve érdekelt ebben és nem biztos, hogy hajlandó lesz anyagilag is hozzájárulni a költségekhez. Ilyen esetben szinte kizárólag az állam vagy valamilyen regionális fejlesztési szervezet biztosíthatja a forrásokat.

Talán a legközvetlenebbül észlelhető vizeket terhelő hatást a vízpartokon üdülők (lakosok és turisták) tevékenységét figyelve vehetjük észre: a fürdőzők testéről ugyanis általában **napozószer** (olaj, olajos krém) kerül a vízbe. Bár ezeken a flakonokon többnyire az áll, hogy „x alkalommal való vízbemenetel mellett is védenek” (azaz nem

mosódnak le a vízben), de ez a tartósság csak időleges. A napozószerek leginkább olyan módon hatnak a természeti környezetre, hogy vízbe kerülve a víz felszínén vékony filmréteget alkotnak, ez a réteg csökkenti a víz oxigénfelvételét, -átadási képességét, ezáltal pedig romlik a vízívilág életfeltételeinek minősége<sup>20</sup>.

Ugyancsak a filmréteg kialakulásában van szerepe a **vízi közlekedési eszközök** egy részének, mégpedig különösen a robbanómotorral hajtott (séta)hajóknak (a villanymotorral hajtott csónakok kibocsátása kevésbé problémás). A nagyobb befogadóképességű sétahajók éppúgy hozzájárulhatnak a vizek szennyezéséhez, mint a kisebb motorcsónakok. A modern környezetvédelmi előírásoknak (gazdasági okok miatt is) megfelelő motorok kibocsátása azonban már jóval alacsonyabb a '70-es, '80-as években itthon használt motorok környezetterhelési értékeinél.

Hasonlóan az előbbi ponthoz, pozitív hatásként ez esetben is főként az infrastruktúra kiépítésének kedvező hosszú távú következményeire kell gondolnunk. Azt is pozitív hatásként kell értékelni, hogy a környezetvédelmi szabályok szigorúsága miatt, csak a valóban környezetbarát(abb) eszközök és technológiák kerülhetnek alkalmazásra, míg esetleg, a szervezett turizmus által kevésbé érintett területeken (pl. hegyvidéki területeken) ez a szigorúság kevésbé figyelhető meg.

#### **3.1.4. A természeti erőforrások kimerülése**

A legfontosabb fogyasztóként a közlekedés különböző formáit kell megemlíteni. A közlekedési eszközök üzemanyag-fogyasztását közvetlenül befolyásolja a magunkkal vitt csomagok súlya. Ezért szokták javasolni, hogy „utazzunk minél könnyebben”, mert ezáltal csökkenthetjük a fogyasztást is, amellett, hogy feleslegesen nem cipelünk 2-3-szor több csomagot (ruhát) magunkkal, mint amire szükségünk van<sup>21</sup>.

A szállás- és vendéglátóhelyek **fűtése** általában szén, kőolaj, földgáz (meg nem újítható energiaforrások), környezetkímélőbb megoldások esetén vízi, nap-, illetve szélenergia felhasználásával történik. Az ún. **intelligens fűtési rendszerek** például szállodákban képesek érzékelni, hogy tartózkodik-e vendég a szobában és annak megfelelően fűtenek. A számítógépes fűtésirányítás pedig összekapcsolódva a vendégnyilvántartással csak

---

<sup>20</sup> Egy-egy szezonban több mint másfél tonna napolajjal szennyeződik a Balaton vize. Ennek a hatását könnyebben elképzelhetjük, ha tudjuk, hogy 1 tonnányi olaj 1200 ha vízfelületet fed be (ami többé-kevésbé megfelel a Tihanyi-félsziget méretének). Egyetlen liter napolaj kb. 1000 m<sup>3</sup> vizet tesz emberi fogyasztásra alkalmatlanná (Csupor, 1989).

<sup>21</sup> Repülőgépek esetén például minden extra 1 kiló súly 0,27 kg extra üzemanyagot igényel.

azon szobákat fűti, amelyekben van vendég, illetve amelyekbe érkezik vendég, a többit csak „temperálja”.

A vendégek **ellátásához** szükséges nyersanyagokat, élelmiszereket vagy kívülről szállítják egy desztinációba (tehát azok a térség szempontjából „importnak” minősülnek) vagy helyben állítják elő, ami együtt járhat a vízhasználat vagy a kemikáliák használatának növekedésével.

Az **ivóvízbázis** veszélyeztetése különösen aszályos, sivatagos környezetben vagy szigetek esetén fordulhat elő. A pazarlás, a hanyag használat is rontja a vízfelhasználás hatékonyságát, amelyet azonban műszaki megoldásokkal javíthatunk. Az ivóvíz-felhasználás szoros kapcsolatban van a szennyvíztermeléssel, hiszen a felhasznált víz általában mint szennyvíz kerül ki a szolgáltatótól, ezért a vízzel való takarékoskodás több szempontból is fontos.

A gyógy- és termálturizmus által felhasznált **gyógy- és termálvizek** mennyisége, hőmérséklete, minősége csak akkor biztosítható hosszú távon, ha szigorú korlátok között tartják (pl. a bányakapitányság engedélyezi) a kivett víz mennyiségét. Ha a gyógy- és termálvizek kivételét nem szabályoznák, előfordulhatna, hogy a víz összetétele, hőmérséklete a túlzott kivétel miatt kedvezőtlenül változik. Szintén megemlítendő, hogy magas hőfokú termálvizek esetén a többszörös használat is elképzelhető: az elhasznált vizet bizonyos esetekben fűtésre még lehet hasznosítani. Az elhasznált gyógy- és termálvíz kezelése nem megoldott probléma, mert a hűtés és tisztítás nélküli természetes vizekbe történő elvezetés környezetszennyező lehet, hőszennyezést, illetve szerves- és ásványi anyagfeldúsulást okozva. A szennyvízgyűjtő-hálózatba kerülése pedig (a lerakódott ásványi anyagok által), a csőrendszer idő előtti eltömődését, korrózióját okozhatja.

### 3.1.5. Vadvilág és vegetáció

Az ember megjelenése a természetben mindenképpen gyakorol valamilyen hatást az ott élőkre. A turisták (illetve az igényeiket kielégítő turisztikai szolgáltatások) létszámuktól függetlenül is beavatkoznak az állatvilág életébe (3.2. ábra).<sup>22</sup> A fauna és flóra reagálása az emberi beavatkozásra attól is függ, hogy a hatásnak kitett fajok milyen ellenállóképességgel rendelkeznek, illetve, hogy az adott hatás(ok) milyen intenzitással jelentkeznek. A már említett "első hatás" következményképpen a legkevésbé ellenálló

---

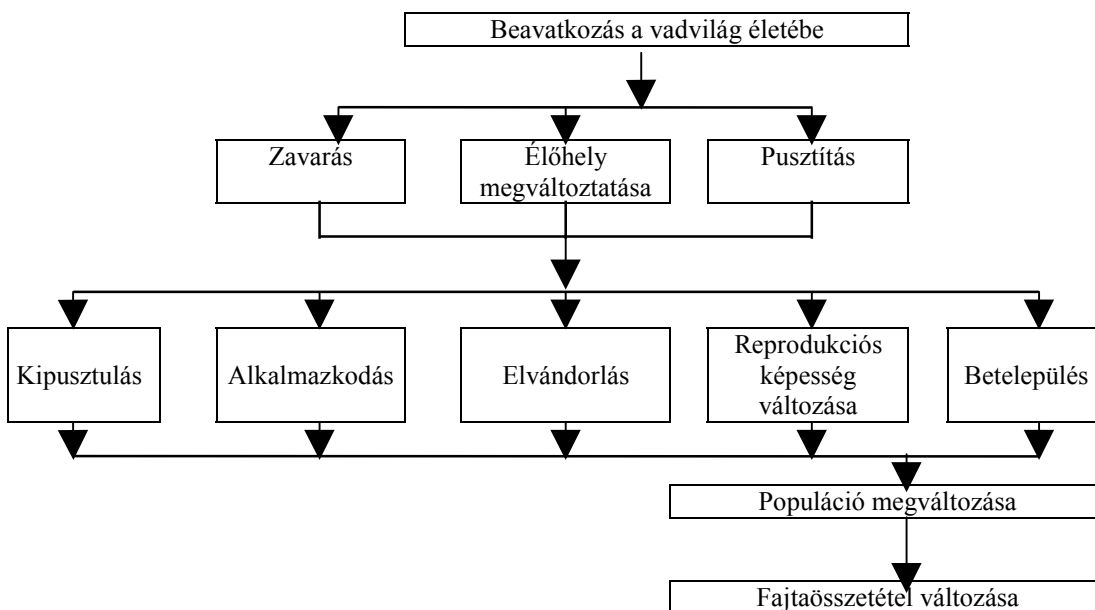
<sup>22</sup> Az állatvilágra gyakorolt turisztikai hatásokat bemutató kutatások szinte kizárólag az emlősökre terjednek ki. Más állatcsoportokat (pl. óriásteknősök) eddig csak elvétve vizsgáltak.

fajok sérülnek meg, pusztulnak ki, míg az ellenállóbbak alkalmazkodnak és elszaporod(hat)nak.

A természet jobb megismerésére irányuló emberi igény hozta létre azokat a turisztikai termékeket, amelyek állatoknak természetes élőhelyükön való megfigyelését teszik lehetővé. Ilyen típusú turizmus esetén a látogatók bizonyos térségeket az állatok ottléte és az emberek ott nem léte miatt keresnek fel. Amennyiben azonban túl nagy a kereslet a természetes élőhelyek megismerése iránt, az problémaforrássá válhat, hiszen túl sok látogató zavarja az állatokat (és egymást is).

Mieczkowski (1995, pp.222.) megkülönböztet "pusztító" és "nem pusztító" fogyasztást, illetve Boo (1990, pp. 16.) "fogyasztó" és "nem-fogyasztó" használatot. Az elsőbe azon természeti tényezőhasználatok tartoznak, melyek nem okoznak veszteséget az állat- és növényállományban (pl. madárfigyelés), míg a másodikba az állomány csökkenését eredményező tevékenységek (pl. vadászat, horgászás) tartoznak.

**3.2. ábra**  
**Hatások az állatvilágra**



Forrás: Wall & Wright in Pearce, 1984, után

A turizmus akár közvetlenül, akár közvetve hozzájárulhat ahhoz, hogy **értékes természeti területeket, állatfajokat** (valamilyen szinten) **védetté nyilvánítsanak** (például tájvédelmi körzetként, természetvédelmi területként, nemzeti parkként). Ez lehet annak következménye, hogy a területet „védeni kell” a látogatók előtt, de lehet az is ok, hogy a védetté nyilvánítás hozzájárulhat a terület turisztikai vonzerejének növekedéséhez vagy a turisztikai kínálat palettáján való megjelenéséhez. Az is

előfordulhat azonban, hogy a lakosok elől védenek meg egy-egy állatfajt azzal, hogy inkább turistalátványossággként kerüljön bemutatásra, mint eledelként felszolgálásra (pl. gorillák Afrikában). A látogató-pszichológia egyik legfontosabb eleme az a szinte mindenkire érvényes megállapítás, hogy a látogatók előnyben részesítenek olyan látnivalókat, amelyek valamilyen szempontból kiemeltnek számítanak (nem mindegy tehát, hogy egy adott területet például „nemzeti parknak” vagy csak egyszerű „erdőnek” hívnak). A „nemzeti park” elnevezés a látogatók számára valami érdekességet, különlegességet hordoz, így korábban semlegesnek ítélt területek is vonzóbbá válhatnak.

A "nem fogyasztási" jellegű használat egyben hozzájárulhat a veszélyeztetett állomány fennmaradásához. Így hirdetnek meg ma már bálnavadászat helyett bálna-figyelés, melynek bevételeinek egy részét felhasználják a tenger élővilágának kutatásához, védelmi feladatokhoz.

Hozzá tartozik ehhez a kérdéshez az is, hogy a látogatók attitűdje bizonyos (főként állat)fajok iránt nem egyforma. Amit Mieczkowski (1995) "speciesism"-nek hív (magyarul: "állatokkal kapcsolatos előítéletesség") az arra a viselkedésre utal, hogy szubjektív megítélésünk szerint vannak kedves/barátságos/bájos/helyes állatok és vannak ronda/gusztustalan/vérengző/irtóztató fajok is. Azokat részesítjük előnyben, azokat akarjuk inkább megvédeni és azokat akarjuk inkább (közelebbről) látni, amelyeket kedvelünk. A többit csak elrettentés vagy a borzongás kedvéért. Az informálással, tájékoztatással ezen az attitűdön ha talán csak kismértékben is, de talán lehet változtatni.

A védett területté nyilvánítás együtt jár a formális vezetési rendszer kiépítésével, illetve a napi (menedzsment) ügyekben illetékes szervezet kialakításával. Mindezzel együtt optimális esetben anyagi források is rendelkezésre állnak a terület fenntartási költségeinek fedezésére. Ezen forrásokhoz járul(hat) hozzá a turizmus a látogatók belépődíjain keresztül.

A védett területek kijelölése azonban nem minden esetben jár csak pozitív következményekkel. Az afrikai nemzeti parkokban megfigyelték, hogy a védetté nyilvánítás után egyes állatfajok (például elefántok) túlszaporodtak és kinőtték a rendelkezésre álló területet. Ez azzal járt, hogy az elefántcsordák táplálékot keresve legázolták a park egy részét, illetve a körülötte élő törzsek mezőgazdasági területeit,

tönkretéve a termést és veszélyeztetve a területen lakók életét. Ez a jelenség figyelmeztet a lakosság, a turizmus és a természetvédelem között lehetséges érdekkonfliktusokra (Croall, 1995; Akama, 1996). A védetté nyilvánított állatok számára, a megnövekedett szaporulat következtében, egyre szűkebbé válhat a kijelölt terület, melyet lehetséges, hogy csak a lakosság áttelepítésével lehet orvosolni.

Egy nemzeti park kijelölése a természeti környezetre gyakorolt kedvező hatásokon kívül kedvezőtlenül hathat a lakosságra és a látogatók egy részére is azzal, hogy korlátozza a területen végezhető tevékenységek körét, illetve a területen egyszerre tartózkodók létszámát.

A védetté nyilvánítás mellett a turizmus pozitív hatásai között szerepelhet a **természeti adottságok értékének lakosság általi felismerése** is, hiszen vonzerőként ezek az adottságok jelentős szerepet játszhatnak.

Szintén megemlíthető a turizmus pozitív hatásai között az **épített környezet értékesebbé tétele és a természeti környezet minőségének javítása, azaz a megőrzés**<sup>23</sup> (e két hatás szoros kapcsolatuk miatt együtt kezelendő). Coppock (1982) szerint a megőrzés (értelmezésében a környezeti elemek védelme) az erőforrásokkal és adottságokkal való bölcs gazdálkodást jelenti.

A turisztikailag frekventált, illetve a turizmus által egyáltalán nem érintett települések számára egyaránt fontos a település képe, az épületek stílusa, a közparkok aránya vagy a fásítottság mértéke. A kellemes, egységes stílussal rendelkező település vonzó a látogatók számára is, hiszen mindenki szívesebben tölti idejét olyan helyen, ahol a parkok gondozottak, a virágágyások zöldellnek, a padokra rá lehet ülni és nincsenek kiverve az égők sem a közvilágítási lámpákból.

A közterületek, közparkok, utak karbantartása leggyakrabban önkormányzati feladat, amelyhez a turizmusból származó bevételek kiegészítő forrásként hozzájárulhatnak (adókon, illetve az önkormányzati kezelésben lévő szolgáltatások díjain keresztül). A turizmus nélkül lehetséges, hogy egy térség számára sokkal kevesebb forrás állna rendelkezésre olyan célokra, mint például az utcai bútorok festése.

Az ember megjelenése különböző reakciókat válthat ki a vadvilágban. Természeti területeken az először megjelenő – tehát az állatok által nem ismert – embert

---

<sup>23</sup> pl. Dowling & Sharp (1997)



fogadhatják „barátként”, azaz láttára nem futnak el. Ez különleges élményt nyújthat azon keveseknek, akiknek ebben részük lehet. A látogatók számának emelkedésével azonban ez a „baráti viszony” átalakul:

1. bizalmatlanság alakul ki, amikor az állatok már messziről elkerülik az embert, vagy
2. függőségi viszonyra válik, amikor az állatok ösztönös szokásaikat elhagyva az embertől várnak táplálékot, védelmet, illetve előfordulhat, hogy
3. közvetve, de az emberi tevékenység hatására az állatok rászoknak a látogatók után maradt hulladékot és rendszeresen meglátogatják a tárolókat.

A táplálkozási szokások megváltozásán kívül az ember és tevékenységeinek megjelenése beavatkozhat a **természetes szaporodás** menetébe is. A zaj, a forgalom, a kültéri tevékenységek, fények (pl. az ausztráliai óriásteknősök csemetéinek esetében), egyáltalán az emberek jelenléte zavar(hat)ja pl. a fészkelő madarakat, amelyek így kénytelenek más, esetleg távolabbi fészkelőhelyet keresni maguknak.

Szintén hatást gyakorolnak a természeti környezetre olyan **fogyasztási jellegű** tevékenységek, mint a horgászat vagy a vadászat. Természetesen mindkét tevékenység mértéke és jellege befolyásolja az érvényesülő hatásokat. A horgászat esetén az orvhorgászat és -halászat mellett az illegális mólóépítést (amely a nádas egybefüggőségének megszakításával járhat), a szemetelést és az infrastruktúra (közelebbről a szennyvízgyűjtés és -kezelés) hiányosságaiból adódó következményeket kell káros hatásként megemlítenünk. A szervezett keretek között zajló és tervezett vadászat a vadállomány minőségének fenntartása érdekében történik. Ezzel összeegyeztethetetlen azonban a „lövünk-bármire-csak-mozogjon” típusú, elsősorban a lehetséges anyagi haszonra koncentráló hozzáállás, ami felelőtlen és káros tevékenység. A legrosszabb esetben előfordulhat az is, hogy a vadászok sérüléseket, esetleg (szerencsére csak igen ritkán) halálos sebesülést okoznak hajtóknak, más vadászoknak, esetleg nem is a vadászó társasághoz tartozó turistáknak<sup>24</sup>.

A megnövekedett közúti forgalomra, illetve az élőhely környezetében beállt változásokra vezethető vissza az **állatbalesetek** (véletlen elütések, hajócsavarok okozta sérülések) számának, gyakoriságának esetleges növekedése. A közúti forgalom növekedése azonban nem feltétlenül jelenti a turisztikai forgalom növekedését is. Az áruszállítás, a helyközi forgalom elválasztása a turizmus által generált forgalomtól nem

---

<sup>24</sup> Nemcsak az állatállomány pusztulása, de pl. a szétszóródott sörét, vagy a töltényhüvely is természeti károkat okozhat.

egyszerű. A turisztikailag frekventált régiókban szezonban természetesen a közvetlen kapcsolat jóval szorosabb a turizmus és a forgalomnövekedés között, mint szezonon kívül vagy kevésbé látogatott területeken.

A **ragadozó–áldozat kapcsolatba** is beleavatkozhat a turizmus azzal, hogy az állatok táplálékszerzési folyamata turistaattrakcióvá válik. Főképpen az afrikai nemzeti parkokban az ún. **fotószafarikon** jelentkezik ez a probléma, hiszen egy jó fotó elkészítése érdekében<sup>25</sup> a látogatók minél közelebből szeretnék végigkövetni ezt a folyamatot. Az emberek közelsége, a zaj azonban képes annyira megzavarni az állatokat, hogy a ragadozó számára az áldozat leterítése egyre nehezebbé válik.

Az emberi zavarás másik következményeképpen a táplálékszerzés egy olyan (kisebb) területre szorulhat vissza, ahol a látogatók már nincsenek jelen. Ez pedig a ragadozók közötti verseny fokozódásához vezet, ami rontja az állatok fennmaradási lehetőségeit, illetve megjelenhet később a háziállatok, illetve a látogatók veszélyeztetésében is.

A **táplálkozási verseny** kialakulása szorosan kapcsolódik az előzőekben elmondottakhoz, hiszen az élettér csökkenése, a természeti környezet átalakulása együtt járhat azzal, hogy ugyanannyi élőlénynek kisebb területen kell a táplálékát megszereznie. Fokozza a problémát, ha a szűkösen rendelkezésre álló táplálék nemcsak egy, de több faj számára is fontos tápanyagforrás. Ez esetben a fajok között is verseny jön létre a létfontosságú táplálék megszerzéséért.

Az állatok életterének megváltoztatása, illetve az abba való beavatkozás figyelemmel követhető a gazdasági tevékenységek adott régióban történő módosulásán keresztül. A turisztikai régiókban tendencia, hogy eltűnnek vagy legalábbis csökkennek a mezőgazdasági tevékenységek és területek (rétek, erdős-fás ligetek), mivel más célra használják őket (például beépítik a turisztikai szolgáltatások fejlesztése érdekében). Ezáltal visszaszorulnak a növényi kultúrák és az állatállomány élőhelyei (ezt hívják **ökológiai zavarásnak**), aminek következtében megváltozik először a növényzet, majd az állatállomány összetétele is. Idővel ez a folyamat együtt jár bizonyos növény- és állatfajok esetleges eltűnésével (hiszen megszűnt a számukra megfelelő élettér), ami viszont a táplálkozási láncba való durva beavatkozást jelent, hosszú távon beláthatatlan következményekkel (A Balatont mint kiemelt fontosságú vízi élőhelyet, az október 1.-április 30. időszak alatt, tehát a turistaszézonon kívül tartják különösen sérülékenynek).

---

<sup>25</sup> A Nagy Ötös mint kötelező látnivaló: elefánt, leopárd, oroszlán, orrszarvú, bivaly (Puczkó & Rátz,

A turizmus nem lehet tevékeny résztvevője a fajok kipusztításának, sőt, oktatási, információs funkcióival a megelőzést, a védelmet kell szolgálnia. A turizmusnak aktívan hozzá kell járulnia olyan környezeti stratégia megvalósításához, amelyben a környezetvédelem a társadalmi-gazdasági élet valamennyi területének szerves részévé válik (Nováky, 1991).

Legrosszabb esetben, ha a zavarás eléri a kritikus mértéket, akkor az érintett állatfaj(ok) **elvándorolnak** és keresnek egy, az életfeltételeiknek jobban megfelelő területet. Ezzel akár pótolhatatlan veszteséget is jelenthetnek egy régió számára, hiszen a tápláléklánc (egy vagy több) eleme eshet ki így. Az is előfordulhat, hogy a régió attrakciója szűnik meg az elvándorlással. Ez különösen olyan helyeken (például tavak környezetében) érvényes, ahol a fő vonzerőt például egy madár ottléte jelenti. Ennek elvándorlásával az egész kiépült turisztikai ipar vesztheti el létalapját.

**Új növényfajták betelepítése** általában vagy a növényzet ellenálló képességének növelése vagy esztétikai okok miatt következhet be. A nem honos (de a megterhelést jobban viselő) növényfajták megjelenése problémát jelenthet, mivel elképzelhető, hogy egy növény nagyobb ellenállósága agresszívebb szaporulattal is jár és ez az őshonos növényfajták kiszorulásához vezethet. Más alkalmakkor esztétikai szempontok miatt telepítenek új bokor- vagy fafajtákat (pl. pálmafákat a tengerpartra).

Majdnem minden látogató szeretne valamilyen emléket hazavinni magával, megmutatni azt otthon ismerőseinek, rokonainak. A látogatók egy része azonban olyan emléktárgyakat gyűjt, amelyekkel károsítja a vendégfogadó környezetet. Ez lehetséges közvetlenül, amennyiben a turista személyesen **gyűjt** védett növényeket, ejt el állatokat. Közvetve is előfordulhat ez a hatás akkor, ha a vendégek igényeinek kielégítésére a helyi lakosság vagy a turisztikai vállalkozások kapcsolódnak be védett vagy ritka növények és állatok gyűjtésébe, (illegális) árusításába. Ez veszélyeztetheti a faj fennmaradását is, gondoljunk csak az elefántagyarból vagy az orrszarvú tülkéből készült tárgyak iránti keresletre: a „nyersanyagra” (azaz az elefántra vagy az orrszarvúra) azért érdemes vadászni, mert a belőlük készült tárgyakat turistáknak, illetve kereskedőknek el lehet adni. Egy színpompás virágokkal borított mezőnek vagy bokornak igen nehéz ellenállni, és ha nem tudjuk, hogy egy adott növény védett, akkor súlyos károkat is okozhatunk a természetben.

A **megnövekedett szemétkerítés** közvetve és közvetlenül is hozzájárul a vegetáció romlásához. Közvetlenül a már említett módon azzal, hogy a turizmus által is nagy mennyiségben „termelt” szemetet nem kezelik megfelelően, nem szelektíven dolgozzák fel. A turisztikai szolgáltatások is hajlamosak a pazarlásra a csomagolóanyagok használatakor, broszurák elkészítésekor és elosztásakor vagy akár a vendéglátóhelyek nyersanyag-felhasználásában, mely közvetett hatásként jelentkezik. Megfigyelhető még, persze jóval kisebb mértékben, a turisták közvetlen szemétkelés, amely főként gondatlanságból történik.

Előfordul, hogy az a vád éri a természetjáró turistákat, hogy **gondatlanságukkal erdőtüzeket** okoznak. Ez valóban megtörténhet gondatlanságból, figyelmetlenségből még olyan helyeken is, ahol a tűzgyújtási feltételek kiépítettek (például turistaútvonalak pihenőhelyein). Amikor pedig egyáltalán nem engedélyezett a tűzgyújtás és ezért a feltételek sincsenek kiépítve, akkor természetes, hogy megbüntetik a korlátozásokat nem tisztelő, így az erdők állat- és növényvilágát (és lehet, hogy a környező települések lakosságát is) veszélybe sodró turistákat.

Itt kell megemlítenünk azt is, hogy az illegális **fagyűjtést** is néha a turisták számlájára akarják írni. Ez akkor fordulhat elő, ha a kiránduló, a hegymászó, a nyaralótulajdonos, eseti jelleggel (pl. tábortűzhöz) fát gyűjt a környező erdőkben. Egy másik oka lehet a fagyűjtésnek, amikor a kirándulók a sátrak kifeszítéséhez gyűjtenek ágakat. Ennek a veszélye, hogy a legkönnyebben felhasználható ágak a friss hajtások, illetve a fiatal növények ágai, ezeket letörve pedig az erdő természetes megújulását zavarhatjuk meg. Az ilyen jellegű hatásnál valószínűleg jóval nagyobb károkat okoz az erdőtulajdonosnak az ún. megélhetési bűnözés, azaz amikor a létfenntartáshoz (fűtéshez, főzéshez) szükséges famennyiséget szedik össze az erdőkben.

Az állatkertek megítélése igen vegyes. Funkcióinak tartják bemutatást, az oktatást, a kutatást és a megőrzést. Állatkertben, mesterséges körülmények között hoznak létre génbankokat annak érdekében, hogy az adott faj (pl. orrszarvú) fennmaradását segítsék. A körülmények, persze döntőek annak megítélésében, hogy az adott állatkert mennyire felel meg a ma már elvárt, természetes állapotokhoz közeli tartási viszonyoknak. Az is felmerülhet azonban, hogy összességében jobb, ha a látogatók egy állatkertben nézik meg az állatokat, mintha mindannyian természetes körülményeik között szeretnék megtekinteni azokat (Mieczkowski, 1995)

A gyalogos és közúti (és vízi) forgalom közvetett és közvetlen hatásaira már láttunk néhány példát, de nem kerültek még említésre a közlekedési **infrastruktúra kiépítésével** járó hatások. Itt olyan beruházások hatásaira kell gondolnunk, mint az úthálózat kiépítése vagy a pormentesítés (azaz az utak szilárd burkolattal való ellátása). Utak, főként autópályák kiépítése (mely a lakosság és a vendégek számára általában pozitív hatásként jelenik meg), kettévághat régóta kialakult állatvonulási útvonalakat. Lehet, hogy a természetes szaporodási régió elvágásra került az élettér más részeitől vagy a táplálék megszerzése kerül több nehézségbe ezek után. Az így kialakított közutakon pedig nőhet az állatok elgázolásából keletkező balesetek száma vagy előfordulási valószínűsége, ezért ma már nem is lehet úgy autópályát, főbb közlekedési útvonalat építeni például béka-alagút vagy öz-felüljáró építése nélkül (Edington & Edington, 1986).

A turizmus ki is használja ezt a lehetőséget és pozitív hatásként, specialista utazásszervezőknél már lehet találni olyan „öko”-utakat, amikor az utazás célja éppen például a „békamentés” (ami a békák kosárban/zacskóban az út egyik oldaláról a másikra való szállítását jelenti).

### **3.1.6. Vizuális hatások**

Bár a **vizuális hatások** elsődlegesen az épített környezetet érintik, nem kerülhető meg néhány jellemző, a természeti környezet vizuális megjelenését érintő hatás bemutatása. A vegetációt és a település képét egyaránt befolyásolja az, hogy parkokat, virágágyásokat alakítanak ki a turizmus által érintett területeken, illetve a meglévő dísznövényeket karbantartják. Tipikus növények/virágok telepítése, szezonális cseréje növeli a település környezeti értékét, melyet a lakosok és a vendégek egyaránt értékelnek. Közvetve, tájképi és településképi szempontból idetartozik az is, hogy a karbantartott épületek is emelik a természeti környezet értékét, szépségét, illetve ez fordítva is igaz: gondozott természeti környezet minden épületnek javára válik.

Ellenpontként, a hulladékmennyiségének növekedéséhez kapcsolódóan, a természeti környezetet vizuálisan is rongálja az eldobott szemét vagy az össze nem gyűjtött hulladék.

Összegzésképpen mutatja az 3.1. táblázat, a természeti környezetre gyakorolt legjellemzőbb hatásokat (a teljesség igénye nélkül), külön jelölve a hatások leggyakoribb megjelenési formáit.

### 3.1. táblázat

#### A természeti környezetre gyakorolt hatások legtipikusabb formái

Levegő minősége	Pozitív	Negatív	Természeti erőforrások kimerülése	Pozitív	Negatív
gázok és gőzök		+	közlekedés		+
hő		+	fűtés	(+)	+
illat	+	+	hűtés		+
zaj		+	vízbázis		+
por	(+)	+	termál és gyógyvizek		+
<b>Geológia</b>			<b>Vadvilág és vegetáció</b>		
hulladék(kezelés)	(+)	+	védetté nyilvánítás	+	(+)
szennyvíz(kezelés)	(+)	+	értékek felismerése	+	
bemosódás		+	megőrzés	+	
erózió		+	természetes szaporodás	(+)	+
rongálás		+	szennyezések		+
domborzat	+	+	ragadozó-áldozat kapcsolat		+
tűz		+	pusztítás		+
tömörödés		+	táplálkozási verseny		+
<b>Vízminőség</b>			ökológiai zavarás		+
bemosódás		+	elváándorlás		+
eutrofizálódás	(+)	+	betelepítés	+	+
szennyvíz(kezelés)	(+)	+	<b>Vizuális hatások</b>		
napozószerkek		+	parkok, kertek	+	(+)
(pontoszerű) szennyezések		+	hulladék		+

Jelmagyarázat: jellemző (+). A táblázatban látható zárójeles "(+)" jelzések arra vonatkoznak, hogy azon hatások ugyan elképzelhetők, de főképpen közvetve.

### 3.2. Ember alkotta környezet

Az épített (mesterséges) környezet sem mentesül a turizmus okozta pozitív és negatív hatásoktól, éppúgy részesedik azokból, mint a természeti környezet elemei. Történelmi, kulturális emlékeket egyrészt turisták számára mutatnak be, másrészt kénytelenek is védeni azokat a turisták tömegeitől – éppúgy, mint a természeti környezet esetén. Az épített környezetre ható hatások esetén sem tudjuk egyértelműen elhatárolni a turisztikai károkozókat, hiszen az épületek homlokzatát éppúgy rombolja a turistabuszok okozta rezgés, a szennyezett levegő, mint a savas eső, melyben viszont részt vállalnak más iparágak is.

#### 3.2.1. Fölhasználat változásai

A földhasználat változásaiban igen eltérő hatásokat tudunk kimutatni<sup>26</sup>. Ez elsődlegesen megemlíthető a **beépített területek növekedése**, amely jelentkezhet pl. kereskedelmi, lakossági vagy közvetlenül turisztikai célú beépítések formájában. A beépítések egyrészt csökkentik a rendelkezésre álló természeti területet, másrészt az addigi földhasználat megváltozását is jelentik. Ez leginkább a mezőgazdasággal kapcsolatos változás, hiszen a mezőgazdasági és erdőgazdasági területek rovására van lehetőség településeknek a terjeszkedésre, illetve új üdülőtelepeket létrehozására. A hagyományos (mező)gazdasági ágak pl. a Balaton körül a szőlőtermesztés csökkenésével, esetleg eltűnésével járó folyamat közvetlenül kapcsolódik a már korábban látott természeti környezetre gyakorolt hatásokhoz pl. az eróziós veszély növelésével.

A vizuális szennyezéshez hozzájárulhatnak az ún. **második lakás** céljára felhasznált területek, vagyis a nyaralótelepek (Nyugat-Európában 10%-ára teszik a nyaralóépületek arányát az össze lakáson belül, míg ez az adat Skandináviában és Franciaországban a 20%-ot is elérheti (WTO, 1983, pp.69.).)<sup>27</sup>, illetve a nagy tömegek kiszolgálására is képes ún. rezortok is. Azon területek, amelyek a legnépszerűbbek a nyaralóházat vásárlók és építők körében, a következő nagyobb kategóriákba oszthatók: (1) vízpartok, (2) hegy- és dombvidék, (3) nagyobb városok vonzáskörzetén belüli területek (kb. 1 óratávolságra autóval), (4) természeti ritkaságok környezete. Ezen lakásokat csak az év egy töredékében használják, a további időszakban azok üresen állnak és ezzel együtt a kertek, a környék gondozása is problémás lehet.

Magyarországon is találunk többféle elrendezkedést a nyaralóépületeket és a helyi lakosság házait illetően. A legtipikusabb az, ha a nyaralóterület infrastrukturálisan, fizikailag is elkülönül az „anyatelepüléstől”, bár közigazgatásilag egységes azzal (például Keszthely-kertváros, Gyula-Városerdő, Mezőkövesd-Zsóry). Másik lehetőség az, hogy a nyaralóházak beépülnek a település (azaz az állandó lakosok) házai közé (például a Balatonnál). Ez utóbbi eset az, amikor a településképp nagyobb veszélynek van kitéve, pl. az infrastruktúra közös használata miatt, mely kiépítésének és működtetésének költségeit nehézkes megosztani a kétféle használat között. Az üdülőhelyeket, a nyaralótelepeket (éppen lakott területektől lévő távolságuk miatt) jellemzően személyautóval lehet megközelíteni, illetve a többség ezt az eszközt választja. A tömegközlekedést választók, csúcsidőszakokban, elképesztő körülmények

---

<sup>26</sup> A legfontosabb és a legjobban dokumentált európai turisztikai célterület, a Földközi-tenger partvidékén megfigyelhető változásokat mutatja be Saliba (1990).

<sup>27</sup> Az üdülőterületekre tartók okozzák Budapesten pénteken és vasárnap este a zsúfoltágot, míg Nyugat-

között utazhatnak a buszokon és vasúton (ez nemcsak hazai estekben érvényes, hanem más, külföldi üdülőtelepek tömegközlekedési eszközein is, hiszen a forgalom többszörösére nőhet néhány órára, melyet a tömegközlekedési vállalatok ugyan megpróbálnak kiszolgálni pótgépjárművekkel, de teljes egészében arra nem képesek) (Gartner, 1987).

A **tájrombolás/tájfejlesztés** közeli kapcsolatban van az előbb említett vizuális hatásokkal és köztes szintet képvisel a természeti és az épített környezetre gyakorolt hatások között. Tájromboláson a természeti környezetben okozott olyan kárt értünk, amelyet egy mesterséges (épített) elem megjelenése okoz leginkább vízpartokon, síterepeken és dombos területeken. Vízpartokon (tó-, tenger-, esetleg folyóparton) a felépített szálláshelyek, a kialakított kikötők, stégek okozhatnak tájrombolást a beépítettség növelésével, az épületek eltúlzott arányaival. Hasonló a helyzet hegyvidéken is, ahol az erdőt irtatják ki sípálya vagy szálláshely építése érdekében, vagy szőlőhegyeken, ahol a turisták kiszolgálása érdekében előfordulhat, hogy 2-3 szintes „pincét” építenek. Ugyanakkor egy jól eltalált formájú és méretű épület pl. a kis kápolna a Bledi-tavon, kifejezetten emeli a terület esztétikai (és turisztikai) értékét.

### **3.2.2. Infrastruktúra**

Az infrastruktúra (például a víz- és szennyvízhálózat, az áramellátás, a telekommunikációs szolgáltatások, az úthálózat) mint az épített környezet része fontos alapját képezi a turisztikai szolgáltatásoknak, kiépítettsége nélkül nem képzelhető el modern turizmus. Azon kívül, hogy a látogatók igénylik az infrastrukturális szolgáltatások meglétét, a keresletnek megfelelő kapacitású szolgáltatás csökkentheti a turizmus káros hatásait. A turizmus fejlődése ennek következtében általában elősegíti az **infrastruktúra fejlesztését** is.

Ennek ellenvethető lenne, hogy a jobban kiépített infrastruktúra nagyobb forgalmat generálhat, ami viszont még nagyobb környezeti terhelést jelenthet. Ez igaz lehet, de ekkor felmerül a kérdés, hogy mi a jobb hosszú távon:

1. a nagyszámú, (térben és talán időben is) koncentrált turistaforgalom, amelynek hatásait viszonylag könnyen tudjuk menedzselni a kiépített infrastruktúra és a koncentráltág segítségével, vagy



2. az alacsonyabb látogatószám, amely kisebb, de lehetséges, hogy szétszórtabb környezetterheléssel jár. Ezen utóbbi esetben méretgazdaságossági okok miatt is nehézkes lehet például a szemétgyűjtés vagy a szennyvízhálózat kiépítése.

A kérdésre általánosságban inkább jobb elkerülni a választ, hiszen a helyi adottságok mindenütt mások és ebből adódóan a megoldási módszereknek is másoknak kell lenniük.

Az infrastruktúra fejlesztése igen ritkán történik csak és kizárólag a turizmus érdekében. A kiépítettség javulásának kedvező hatásait természetesen a helyi lakosság is érzékeli (és észleli), ezért kerül külön megemlítésre az infrastruktúra fejlesztése. Az infrastrukturális alapok kiépítését állami feladatnak tartják (pl. Lengyel, 1994; Gunn, 1994; Mieczkowski, 1995), mert az infrastruktúra (jelen esetben a megfelelő út-, csatorna-, és vízhálózat) kiépítésére a magán befektetők nem fognak vállalkozni. Ha ez nem történik meg, akkor ez azzal a következménnyel jár(hat), hogy a fellépő környezeti károkat is az államnak kell majd felszámolnia. Természetesen az államnak olyan szabályokat kell(ene) hoznia, melyek a magáncégeket is a környezeti értékek megóvására ösztökélik. Ennek ellenőrzése azonban nehézkes és drága is lehet, amelyre ma Magyarországon még igen kevesen óhajtanak és képesek is költeni.

Az infrastruktúra kiépítése is okozhat tájképet, településképet, növény- és állatfajokat érintő hatásokat. A telefon és az elektromos áram kábelelei, a víz- és szennyvízvezetékek ellenőrző és átemelő pontjai vagy a közlekedési lámpák nem általában járulnak pozitívan hozzá a település- és tájképhez, de ennek az ellenkezője is elképzelhető a hely karakterének megőrzése érdekében.

Az infrastruktúra kiépítéséhez a küldő, a tranzit- és a fogadó területeken egyaránt hozzátartozik a **közlekedési csomópontok** (pályaudvarok, repülőterek, kikötők, határátkelők) kialakítása. Mindezek természetesen a beépítettség arányának növekedését jelentik, esztétikai, kapacitási és megközelítési kérdéseket is felvetve.

### 3.2.3. Épületek & vizuális hatások

Az épített környezet befolyásolása, illetve a vizuális hatások igen szoros kapcsolatban vannak ezért ez a két főbb hatás csoport együttesen kerül elemzésre.

A vizuális hatások körében jelentkező **zsúfoltság** alapvetően szubjektív, percepcióra alapuló megállapítás. Akár egyénenként is változhat, hogy ki mekkora tömeget nevez már zsúfoltságnak egy adott helyen. A szociálpszichológiai kutatások arra a

következtetésre jutottak (Pearce, 1988), hogy több tényező is befolyásolja a zsúfoltság megítélését:

- viselkedési tényező: a többi egyén viselkedésének megítélése,
- fizikai tényező: az egyén viselkedését befolyásoló hatás(ok), és
- az egyén céljai: ha pl. "el- vagy kimenekülni" akart valahonnan, akkor sokkal inkább érzékeny a körülötte lévők számára.

A természeti látnivalók mellett a **történelmi/kulturális értékek** jelentik a turizmus számára a másik fő vonzerő-kategóriát. Ezen attrakciók egy része épített látnivaló. Várak, romok, templomok, írók szülőházai, csatamezők stb. régi idők emlékeit őrzik és egy, illetve akár több kultúrkör számára is értékesnek, vonzónak minősülnek. **Fenntartásukban és megőrzésükben** a turizmus jelentős szerepet játszhat.

A védetté (Magyarországon „műemlékké”) nyilvánítás az adott látnivaló értékességére utal. (Hazánkban 1998 végén 10 500 építmény volt műemlékké nyilvánítva.) Különösen érvényes ez a Világörökség rendszerébe felvett történelmi és kulturális emlékekre. Hasonlóan a természeti értékekhez, a hivatalosan védetté nyilvánított épület is vonzóbb lehet (hiszen feltehetően valóban értékesebb), mint azok, amelyek nem részesülnek hivatalos védelemben. A „Tájak, Korok, Múzeumok Egyesület” ilyen épületek, területek népszerűsítéséhez, megismertetéséhez információs kiadványok kiadásával járul hozzá.

A látogatók kereslete és az ebből származó bevétel hozzájárul a történelmi/kulturális értékek fennmaradásához, hiszen általában azok részben a tulajdonos vagy a kezelő (például az állam, az adott önkormányzat vagy az illetékes műemléki szervezet) biztosította forrásokból, részben pedig a látogatóktól beszedett díjakból tartják fent magukat.

Az épített környezet átalakulásához vezethet **épületek új (turisztikai) funkcióval való megtöltése**. Az előbbiekben említett hatáson túlmenve láthatunk példákat olyan „fenntartási” módokra, hogy egy régi, értékes épületet valamilyen új, gyakran a turisták igényeinek kielégítésére kialakított funkcióval töltenek meg. A már szintén említett példák, mint a vár- és kastélymúzeumok, tipikus esetei annak, hogy miként is lehet a turizmusban újrahasznosítani értékes épületeket. Eredeti funkciójukat vesztett, használaton kívüli épületeket igen gyakran egyszerűen lebontanak és az új funkció új épületbe is kerül. Nemcsak településképi, de hagyományőrző célokból is hasznosabb az, ha a nem használt épületeknek új feladatot keresnek, így azok történelmi emlékként

megmaradhatnak az utókornak, az új funkciók pedig különlegesebbé válhatnak azáltal, hogy ahhoz az épületek régi külsőt kölcsönöznek (pl. malom, istálló, világítótorony - Batchelor, 1997).

A látogatók vonzása és megtartása érdekében nemcsak a közterületeket, de a magánporták környezetét is ajánlatos gondozni, karbantartani. A település képéhez, hangulatához az is hozzátartozik, hogy a lakosság milyen körülményeket teremt a saját maga számára. A házak formája, színe, a karbantartottság foka, a kertek, utcafrontok, vízelvezető árkok ápoltsága mind-mind fontos a látogatók számára. Ez nem azt jelenti, hogy a fűszálakat egyenként kell méretre vágni vagy zöldre festeni, csak azt, hogy az összkép legyen egységes és ápoltságos. Ha a látogatók nem szemelnek vagy rendszeresen azt kérdezik vendéglátóiktól, hogy hol találják a szelektív szemétgyűjtéshez használatos konténereket, az követendő példát jelenthet a helyi lakosság számára is (akik esetleg így hallanak először a szelektív szemétkezelés mibenlétéről). A turizmus fejlődésének pozitív hatásai között említhetjük meg ezért a **helyiek környezet iránti érzékenységének, cselekvési hajlandóságának növekedését**.

Ha a lakosság jelentős része, közvetlenül vagy közvetve, de a turizmusból él, akkor akár kényszerítő erőként is megjelenhet a fizikai környezet állapotának, illetve annak megőrzésének kérdése. A főként gazdasági érdekeiken keresztül érintett lakosság „kierőszakolhatja”, hogy a település önkormányzata rendeletben írja elő a porták tulajdonosainak környezetük anyagi képességeikhez mért virágosítását, az épületek rendszeres karbantartását. (Az előírásokat azonban be is kell tudni tartatni.) Ezen a ponton a lakosság esetleg konfliktusba kerülhet a településen lévő nyaralótulajdonosokkal, akik számára ugyanez a gazdasági érdek nem biztos, hogy hasonló súllyal esik latba.

A történelmi és kulturális emlékek esetén a szándékos **rongáláson, vandalizmuson** kívül a (fokozott) **használat** okozta hatásokról kell említést tennünk. A műemléki vagy más védett státusban lévő épületek lehetséges, hogy már évszázadok óta állják az idők és a történelem ostromát.

Ez a turizmus megjelenése következtében kiegészül rohangáló gyermekcsoportokkal, fényképező látogatókkal, megfáradt, leülni vágyó vagy a helyről valamilyen emléket magukkal vinni akaró turistákkal. A látogatók jelenléte és tevékenységei eltérő módon, de általában nem pozitívan hatnak az épületekre. Az alkalmazott építőanyagok lehet,

hogy száz év szélviharait és esőit kibírták, de rendszerint nem képesek ellenállni a napi akár több ezer látogató okozta kopásnak. A park virágágyásai és kerti padjai csak korlátozott ideig bírják a csoportok rohamait, az épületek megrepedhetnek a folyamatos közúti forgalomtól, a homlokzatot díszítő gipszstukkók pedig hamar beszennyeződnek, megsérülnek a forgalom okozta por és gázok miatt.

Szintén károsodásokhoz vezethetnek az épített környezetben a közúti és a légi közlekedés által okozott **rezgések**. A nagy forgalmú utak közvetlen közelében, illetve a repülőterek környezetében, a le- és felszállópályák vonalán tapasztalhatunk rezgés következtében fellépő épületkárosodást, amely a falak megrepedésében, az épület felújítási ciklusának lerövidülésében, a különleges megerősítés szükségességében jelentkezhet.

Létezik ún. **vizuális szennyezés** is, amikor nem egy adott épület szenved kárt, hanem egy egész település vagy a természeti környezet látképe, hangulata. Nem mindig egyszerű meghatározni, hogy mi is számít vizuális szennyezésnek, hiszen az ízlések és az előnyben részesített stílusok különbözőek. Annak megítélése, hogy egy adott épület mennyire illik bele a környék hangulatába és stílusába, gyakran szubjektív. Vannak persze egyértelmű esetek, amikor azonnal eldönthető az adott építményről, hogy az odavaló-e, ahová azt helyezni tervezték.

A tájba való illeszkedés kritériumai olyan, az adott településre, területre érvényes építésügyi normák lehetnek, mint például a megengedett legnagyobb (gerinc-) magasság, az alkalmazható színskombinációk és formai elemek, a tető alapanyaga vagy a maximális beépítettség mértéke.

Nemcsak épületek képesek azonban vizuálisan károsítani területeket, hanem például **reklámtáblák és feliratok**, azok mérete és színei is. Nagy (kültéri) felületeken a legismertebb márkákat, a szponzorok vagy a (turista)szezon aktuális termékeit szokás reklámozni (például jégkrémet nyáron, teát télen), amelyek csak a legkritikább esetben illenek bele a tájképbe, bár vannak pozitív példák is: pl. Port Aventura.

Az ember alkotta és a természeti környezet összetevői szoros kölcsönhatásban lehetnek egymással. Egy, az állandó szélirányba helyezett épület a **légáramlás**, így pedig a mikroklima megváltozását tudja kiváltani. Ebben az esetben maga az épület formájában és funkciójában akár tökéletes is lehet, de a fizikai környezetre, azon keresztül pedig az

épített környezetre, a turizmusra és a lakosságra is káros hatással lehet azáltal, hogy hozzájárul a mikroklima, a légáramlat megváltozásához.

Az előző példához hasonlóan, a természetes **vízáramlatokat** megzavarhatja egy turisztikai funkcióját egyébként sikeresen betöltő műtárgy (például egy kikötői móló).

Hasonlóan a természeti környezetre gyakorolt hatásokhoz, az 3.2. táblázat az épített környezet esetén megfigyelhető hatásokat összesíti.

**3.2. táblázat**  
**Az épített környezetre gyakorolt hatások legtipikusabb formái**

Földhasználat változása	Pozitív	Negatív	Épületek, építmények & Vizuális hatások	Pozitív	Negatív
beépített területek nagysága	(+)	+	beépített területek növekedése	(+)	+
földterületek elsődleges hasznosításból való kivonása		+	új építészeti stílusok	+	+
hidrológiai és egyéb természeti rendszerek változása		+	emberek és csomagjaik/ zsúfoltság	(+)	+
területhasznosítás arányai (szolgáltatás; lakás; pihenő stb.)	+	+	fokozott használat hatásai		+
különbségek a turisztikai, illetve a helyi használatú területek között		+	építészeti előírások be nem tartása		+
<b>Infrastruktúra</b>			kültéri reklámok, táblák		+
úthálózat	+	+	elhagyott épületek újbóli hasznosítása	+	
vasútvonalak	+	+	rezgések		+
autó/buszparkolók	+	+	helyi hagyományos építkezés megőrzése	+	
elektromos hálózat	(+)	+	rongálás		+
kommunális szemét elhelyezése	(+)	+	települések sajátos arculata (szabályok & attitűdök)	+	+
ivóvízbázis		+			
telefon/villamoskábelek, antennák	(+)	+			

Jelmagyarázat: jellemző (+). A táblázatban látható zárójeles "(+)" jelzések arra vonatkoznak, hogy azon hatások ugyan elképzelhetők, de főképpen közvetve.

### 3.3. Ökoszisztémák vizsgálata

Az integratív szemléletű hatásvizsgálat elveinek megfelelően az ökoszisztémák szintjén is lehetséges a felmerülő hatások azonosítása. Ez különösen olyan esetekben fontos, amikor két rendszer határán ("edge"-hatás) jelentős turisztikai tevékenység van (Mitchell, 1979). Ez a módszer különösen az empirikus kutatások során szolgálhat

hasznos információkkal, hiszen mindazon régióspecifikus hatásokat számba veszi, melyek a legtipikusabbak lehetnek, ezáltal megteremtve a kutatások kereteit.

Még napjainkban is a tenger- és vízpartok, illetve a hegyvidékek felkeresése jelenti az egyik legfontosabb turisztikai motivációt. A meleg vízpartok (tenger-, tó-, folyópartok) felé áramlás éppúgy megfigyelhető az északi (hideg klímájú), mint az enyhébb éghajlatú országok lakosai részéről, bár az utóbbiak rendszerint belföldön is megtalálhatják az áhított vízpartot. Főképpen a tengerpartok (Európában a Földközi-tenger partja), illetve egy-két tó (például a Garda-tó vagy a Balaton) tekinthetők tömegesen látogatott turisztikai desztinációnak.

A turizmus lehetséges hatásainak típusai általában azonosak a különböző turisztikai régiókban (például a lég- és vízszennyezés), de vannak olyan, a földrajzi adottságokból adódó különbségek, amelyek jelentősen befolyásolhatják a hatások jelentőségét, illetve a hatások menedzsmentjében alkalmazható technikák körét is. Az korábbi fejezetek egy-egy kiragadott esetet mutattak be. A következőkben a turisztikailag (is) kiemelkedően fontos (határon levő) ökoszisztémák kerülnek bemutatásra a turizmus lehetséges fizikai hatásainak szempontjából: **vízpartok**<sup>28</sup> és **szigetek**, illetve az összevetést megkönnyítendő a **hegységek**. Természetesen lehetne további - pl. sarkvidéki, szárazföldi stb. - ökoszisztémákat is vizsgálni, de jelen empirikus kutatás helyszíne miatt ez a három tűnik a legalkalmazhatóbbnak (lásd pl. WTO, 1983; Boo, 1990; Jenner & Smith, 1992; Mieczkowski, 1995). Ezek a területek mind a turizmus, mind pedig a környezet (állat- és növényvilág) viszonylatában többé-kevésbé egységet alkotnak, így több lehetőségünk nyílik mind a hatások, mind az okok együttes vizsgálatára (3.3. táblázat).

---

<sup>28</sup> A vízpartok legfontosabb értékei:

- Környezeti kontroll szempontjából: (1) vízminőség védelme, (2) szennyezés megszürése, (3) üledék megkötése, (4) oxigén termelése, (5) szerves anyagok átalakítása és megkötése, (6) mikroklíma befolyásolása, (7) szaporodási hely, (8) élőhely
- Társadalmi-gazdasági értékek: (1) vízszint-szabályozás, (2) hullámverés elleni védelem, (3) erózió-kontroll, (4) felszín alatti vízbázis feltöltése, (5) energiaforrás, (6) élőhely, (7) horgászat és halászás, (8) szabadidős felhasználás, (9) esztétikai élmény, (10) oktatás és kutatás (Mieczkowski, 1995, pp.267-268.)



**3.3. tábla**  
**Hatások eltérő ökoszisztémák esetén**

Környezeti tényezők és problémák	Okozók és befolyásoló körülmények	Vízpart (tavak, folyók, tenger)	Szigetek	Hegyvidék
		<b>Hatások</b>		
a terület belakottságának fokozódása, a növényzet és az állatvilág zavarása	(szűkös) méret; nagy számú (tömegturista) látogató - turisztikai infrastruktúra kiépítése	<ul style="list-style-type: none"> <li>• állatvilág zavarása;</li> <li>• elvándorlás;</li> <li>• fajok cserélődése;</li> <li>• területek kiszárítása kiirtás;</li> <li>• betelepítés;</li> <li>• szaporodás zavarása;</li> <li>• kiirtás</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• állatvilág zavarása</li> <li>• élőhelyszűkülés és területi koncentráció</li> <li>• szaporodás zavarása</li> <li>• kiirtás;</li> <li>• betelepítés;</li> <li>• zöldfelületek megszüntetése</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• állatvilág zavarása;</li> <li>• élőhelyszűkülés és területi koncentráció;</li> <li>• szaporodás zavarása</li> <li>• zónák megbontása;</li> <li>• kiirtás;</li> <li>• betelepítés</li> </ul>
infrastruktúra kiépítése	nagy számú (tömegturista) látogató	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mezőgazdasági területek beépítése;</li> <li>• kikötők és más közlekedési kapcsolatok kialakítása</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mezőgazdasági területek elvonása</li> <li>• kikötők, repülőterek okozta beépítettség;</li> <li>• partnővekedés; dűnék rombolása</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• egybefüggő természet-közelit területek és a talaj megbontása;</li> <li>• erózió elősegítése;</li> <li>• vándorlási utak zavarása;</li> <li>• sípálya kiépítése; műhó</li> </ul>
kommunális és veszélyes hulladékok gyűjtése és feldolgozása	(szűkös) méret	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lehetőség a méretgazdaságosság előnyeinek kihasználására más területekkel közös lerakók esetén</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• korlátozott lerakási és feldolgozási lehetőségek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• morfológiai okokból a gyűjtés és szállítás nehézségei</li> </ul>
szennyvízkezelés és hálózat	urbanizáció	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tisztítási módszerek és kapacitások</li> <li>• regionális hálózatok</li> <li>• tavak lassabb vízforgása</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kiépítettség megteremtése;</li> <li>• tisztítási módszerek;</li> <li>• kapacitások</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kiépítés és gyűjtés nehézségei;</li> <li>• elszívárgás hatásai;</li> <li>• karsztvíz-szennyezés</li> </ul>
ivóvízbázis elérhetősége és mérete	nagy számú (tömegturista) látogató	<ul style="list-style-type: none"> <li>• új kutak, illetve regionális vízbázisok elérése</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ivóvízimport</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• költséges felszínre hozatal</li> <li>• karsztforrások elvezetése</li> </ul>
éves csapadékmennyiség	kertek, parkok öntözése	<ul style="list-style-type: none"> <li>• helyiek víz használatának korlátozása,</li> <li>• magas vízárak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• helyiek víz használatának korlátozása;</li> <li>• magas vízárak;</li> <li>• vízimport</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• költséges felszínre hozatal</li> </ul>

Megjegyzés: A táblázatban, az összehasonlíthatóság kedvéért csak a legjellemzőbb példák szerepelnek és a lehetséges okok és hatások jelzés szinten kerültek megemlíítésre





Az ismertetett, leginkább jellemző hatások eltérően jelentkeznek a három régióban. A vízpartok (földrajzilag) nyitott területnek számítanak, különösen a szigetekkel való összehasonlításban. A hegyvidékek természeti tulajdonsága, hogy az élővilág magassági zónákban helyezkedik el, és minél feljebb megyünk, annál kevesebb élőlényrel találkozunk.

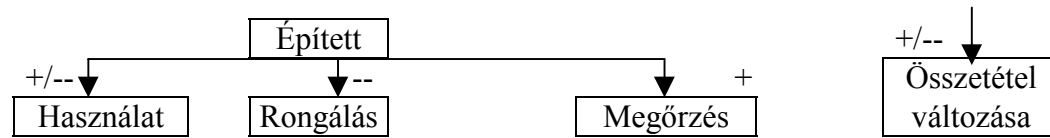
A terület ellenállóképessége fontos jellemzője és befolyásoló tényezője az esetlegesen megjelenő hatásoknak, hiszen egy városi környezet, lévén már alapvetően kiépült és nem túlságosan természetközeli, jobban elviseli a turizmus jelentette további forgalmat, mint pl. egy erdő. Például egy szigeten vagy egy magashegységben az állatoknak nincsen hová menekülniük a látogatók tömegei elől, míg egy szárazföldi (vízparti) terület ebből a szempontból talán könnyebb helyzetben van, mivel rendelkezik háttérterülettel, ahová talán könnyebben elrejtőzhetnek az élőhelyükön megzavart állatok.

Egy sziget vagy egy hegy faunája és flórája is zártabb közösséget alkot, mint egy nyíltabb szárazföldi régióé. Ebből a viszonylagos zártságból következően merülnek föl mindazon problémák, amelyek a 3.3. táblázatban láthatók. Egy szigeten a helyszűke, illetve a méretgazdaságossági megfontolások miatt nehezebb lehet például a hulladék-feldolgozó kapacitások kiépítése, de ugyanakkor szintén hasonló okok miatt egyszerűbb lehet a gyűjtés megszervezése. Más környezettechnológiai (például alternatív tisztítási) módszerek (például egyéni biológiai lebontás) egyszerűbben alkalmazhatók kisebb, mint nagyobb mennyiség esetén. Így a földrajzi méret és a geográfiai adottságok egyszerre jelenthetnek hátrányt és előnyt is.

### **3.5. Összegzés**

Az 3.3. ábra az eddigiekben bemutatott hatásokat összegzi, jelezve az egyes hatások kedvező vagy kedvezőtlen jellegét. Természetesen az ábra forma miatt nincs lehetőség a hatásokat egyenként felsorolni, de a folyamatok és a kapcsolatok a nagyobb hatás csoportok között jobban érzékelhetők.





Forrás: Mathiseon & Wall, 1982,  
pp.131. után



Különösen az empirikus kutatás helyszínének tulajdonságai miatt kell külön megemlíteni a szezonális problémáját. A szezonális (főképpen gazdasági okokból) tipikus turisztikai jellemző, melyet sokféle eszközzel (új termékekkel, kedvező árakkal, erőteljes promócióval stb.) próbálnak térben és időben is szétosztani. Egy dolgot azonban ne hagyhatunk figyelmen kívül: a szezonon kívüli időszak a természet számára a regenerációhoz szükségeltetik és ez az időszak ad lehetőséget az épített környezet kárainak helyreállítására is. Azonban ha jelentősen lecsökkentik egy terület szezonon kívüli idejét, akkor több következménnyel is számolni kell:

- a flóra és a fauna képtelen lesz az újjáéledésre és egy-két szezonon belül az adott környezeti rendszer összeomolhat (pl. elvándorlást, kipusztulást okozva),
- új, terheléstűrőbb, "turizmus-barátabb" fajokat kell betelepíteni, ami azonban megbonthatja az ökoszisztéma egyensúlyát,
- nem lesz megfelelő idő a helyreállításokra, illetve felújításokra, ez pedig azzal a következménnyel járhat, hogy a látogatók számára fogunk kényelmetlenséget okozni a tartózkodásuk alatti munkálatokkal.

Így, természetesen az adott viszonyokat megvizsgálva lehet csak erőfeszítéseket tenni a szezonális csökkentésére. A kérdés persze tovább is boncolható, hiszen a kisebb szezonális jobb infrastruktúra kihasználtságot és kisebb csúskapacitást is jelenthet.

#### **4. A turizmus alrendszerei és a környezet**

A turizmus összetett rendszer, amely alkotóelemein keresztül kapcsolódik környezetéhez. A turizmus rendszere és annak egyes alkotóelemei azonban különböző kapcsolatban állhatnak a környezet egyes elemeivel. Összefoglalóan kezelhetjük a környezeti hatásokat úgy, mint a turizmus hatásait, de azok valójában az egyes alkotóelemekhez kötődnek szorosabban.

A hatások mibenlétének és mértékének meghatározásához, illetve a megszüntetés lehetőségeinek feltérképezéséhez a hatás forrását kell elsődlegesen megkeresni, amelyek lehetnek többek között:

- attrakciók (pl. napi működtetés, promóció),
- közlekedés (pl. üzemanyag-fogyasztás, lég-, zaj-, tájszennyezés),
- szálláshelyek (pl. energiafogyasztás, hulladékok, szennyvíz, tájrombolás),
- vendéglátás és más, kiegészítő szolgáltatások (pl. hulladékok, fűtés).

Számos olyan működési terület létezik, melyeken a vállalkozások/szervezetek tevékenységi körüktől függetlenül is képesek javítani és így káros kibocsátásaikat csökkenteni:

- energia- és nyersanyag-felhasználása,
- légszennyezést okozó kibocsátás csökkentése,
- zaj-kontroll,
- hulladék-gazdálkodás és veszélyes hulladékok kezelése,
- vízfelhasználás és szennyvízkezelés szabályozása,
- élővilág védelme,
- környezeti vállalati politika kialakítása, bevezetése és partnercégek felé való közvetítése során (Middleton & Hawkins, 1994 után).

Az összevethetőség érdekében, a 4.1. és 4.2. táblázatok bemutatják azon hatásokat, melyek az egyes kínálati alszektorok működése során megfigyelhetők, illetve az adott tevékenység valamilyen szerepet játszhat annak kialakulásában. A táblázatok utolsó oszlopaiban példák kerülnek említésre a hatások egy-egy megjelenési formájára. Láthattuk, hogy a turizmus hatásai nem egyenlőek a turisták hatásaival, ezért a turizmus szektor összetettségének megfelelően részletezve kellene az egyes alszektorok lehetséges (pozitív és negatív) hatásait vizsgálni.





**4.1. táblázat**  
**Hatások szektorális bontásban (természeti környezet)**

Hatások	Attrakciók	Közlekedés	Szálláshelyek	Vendéglátóhelyek	Kieg. Szolgáltatások	Példák
<b>Levegő minősége</b>						
gázok és gőzök	(-)	-(+)	-	-	-	fűtés
hő	-	-	-	-	-	légtudicionálás
illat	(-)	-	(-)	-(+)	(-)	konyha
zaj	-	-	-	-	-	hűtőgépek
por	(-)	-	n/a	n/a	(-)	tömeg
<b>Vízminőség</b>						
bemosódás	-	-	-	-	-	szennyezett vizek
eutrofizálódás	n/a	(-)	-	-	-	mosás (szennyvízen keresztül)
napozószerek/olajfilm	-	n/a	-	(-)	(-)	fürdés zuhanyozás nélkül
(pontoszerű) szennyezések	-	-	-	-	-	horgászat
<b>Geológia</b>						
bemosódás & mérgezés	-(+)	n/a	-(+)	-(+)	-(+)	hulladékkezelés és gyűjtés elégtelen módja
források szennyezése	-	n/a(-)	-	-	-	szennyvízfeldolgozás elégtelem feldolgozás módja
erózió	-	(-)	-	-	-	beépítés
rongálás	-	n/a	(-)	(-)	-	építkezések
domborzat megváltoztatása	+/-	-	+/-	+/-	+/-	építkezések
tűz	-	-	n/a	-	-	baleset/gondatlanság
tömörödés	-	-	-	-	-	lejárás/tömeg
<b>Természeti erőforrások kimerülése</b>						
hajtó- és fűtőanyagok	-	-	-	-	-	hűtés, fűtés
vízbázis	-	(-)	-	(-)	(-)	fürdőmedencék
termál és gyógyvizek	-	(-)	-	n/a	n/a	víz kivétel
<b>Vadvilág és vegetáció</b>						
védetté nyilvánítás	+	+	n/a	n/a	+	attrakcióvá válás
értékek felismerése	+	n/a	+	n/a	+	megismertetés

megőrzés	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	támogatás/használat
természetes szaporodás változása	-	-	-	-	-	tömeg
szennyezések	-	-	-	-	-	kibocsátások
ragadozó-áldozat kapcsolat/táplálkozás	-	-	-	-	-	fotózás
pusztítás/vadászat	-(+)	-	-	-	-	sport
táplálkozási verseny kialakulása	-	-	-	-	-	túlfejlesztés
ökológiai zavarás	-	-	-	-	-	tömeg
elváándorlás	-	-	-	n/a	-	tömeg
betelepítés	+	n/a	(+)	n/a	(+)	nemzeti park kijelölése
<b>Vizuális hatások</b>						
parkok, kertek	+/-	-	+/-	+/-	+/-	szépérzék
hulladék	-	-	-	-	-	gondatlanság

**Jelmagyarázat:** pozitív jellegű kapcsolat: "+"; negatív jellegű kapcsolat: "-"; mindkettő jellemző: "+/-"; nem jellemző, de elképzelhető: "(+),(-)". A példák oszlopában a legjellemzőbb esetek kerültek felsorolásra, melyek nem minden esetben értelmezhetőek egyértelműen mindegyik alrendszer esetén.

**4.2. táblázat**  
**Hatások szektorális bontásban (épített környezet)**

Hatások	Attrakciók	Közlekedés	Szálláshelyek	Vendéglátóhelyek	Kieg. Szolgáltatások	Példák
<b>Földhasználat változása</b>						
Beépített területek nagysága	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	épületek építése
Földterületek elsődleges hasznosításból való kivonása	(+)-	-	(+)	(+)-	(+)-	szobakiadás szőlőtermesztés helyett
Hidrológiai és egyéb természeti rendszerek változása	-	-	-	-	-	talajszint alatti vízfolyások eltérítése
Területhasznosítás arányainak változása (szolgáltatás; lakás; pihenő stb.)	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	szolgáltatások koncentrációja
<b>Épületek, építmények &amp; Vizuális hatások</b>						
Beépített területek növekedése	+/-	-	+/-	+/-	+/-	új vendéglők
Új építészeti stílusok	+/-	n/a	+/-	+/-	+/-	divat
Építészeti előírások be nem tartása	-	n/a	-	-	-	üzleti haszonszerzés
Elhagyott épületek újbóli hasznosítása	+	n/a	+	+	+	revitalizálás
Helyi hagyományos építkezés megőrzése	+	n/a	+	+	+	hagyományőrzés
Fokozott használat hatásai	-	-	-	-	-	tömeges használat
Rezgések	n/a	-	(-)	n/a	n/a	közlekedés
Rongálás	-	n/a	(-)	(-)	(-)	vandalizmus
Emberek és csomagjaik/ zsúfoltság	-(+)	-	-	-	-	látogatók tömegei
Kültéri reklámok, táblák	-	-	-	-	-	ízléstelenég
<b>Infrastruktúra</b>						
Úthálózat kiépítése	+/-	+/-	+(-)	+(-)	+(-)	közúton érkező tömegek
Vasútvonalak fejlesztése	+/-	+/-	(+/-)	(+/-)	(+/-)	intermodális formák népszerűsödése
Autó/buszparkolók	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	nagy létszámok

Elektromos hálózat fejlesztése	+/-	n/a	+/-	+/	+/-	fogyasztás növekedése
Kommunális szemét elhelyezésének megszervezése	-(+)	n/a	-(+)	-(+)	-(+)	terhelés növekedése
Ivóvízbázis védelme	-	-	-	-	-	kivételek növekedése
Telefon/villamoskábelek, antennák	-(+)	n/a	-(+)	-(+)	-(+)	igények fejlődése

**Jelmagyarázat:** pozitív jellegű kapcsolat: "+"; negatív jellegű kapcsolat: "-"; mindkettő jellemző: "+/-"; nem jellemző, de elképzelhető: "(+),(-)". A példák oszlopában a legjellemzőbb esetek kerültek felsorolásra, melyek nem minden esetben értelmezhetőek egyértelműen mindegyik alrendszer esetén.

Hangsúlyozandó az az egyszerű tény, hogy az egyes szennyező anyagok viszonylag ritkán vannak „megpántlikázva”, nem hordozzák magukon a vállalkozás, vagy a magánszemély névjegyét, azaz nem mindig állapítható meg 100%-os biztonsággal, hogy ki vagy mi lehetett a valódi kibocsátó, illetve milyen arányban felelnek az egyes szennyezők a kialakult helyzetért.

#### 4.1. Az alrendszerek elemzése

A turizmus kínálatának összetevői és a fizikai környezet között különböző típusú kapcsolat alakulhat ki. A továbbiakban ezek a kapcsolatok kerülnek illusztrálásra néhány kiragadott példa segítségével.

Az **attrakciók** a kínálat azon összetevői, amelyek miatt egyáltalán sor kerül az utazásra. Különböző típusú (mesterséges és természeti, kültéri–beltéri, időszakos–állandó, ingyenes–térítés ellenében megtekinthető) attrakciók (az azokat leginkább látogató turistatípusoknak megfelelően) fenti tulajdonságaik miatt, azonos és specifikus hatásokat gyakorolhatnak az őket körülvevő fizikai környezetre, illetve az egyes hatások az attrakció típusától függően eltérő intenzitásúak lehetnek. Ma már a nyugat-európai környezeti érzékenység növekedésével, különösen a természeti környezettel közvetlen kapcsolatban lévő attrakciók (pl. farmok; élelmiszeripari tevékenységek) esetén megkülönböztető erő lehet, ha az attrakció környezettudatos gyakorlatot folytat és azt a vendégek tudtára is adja (McBoyle, 1996).

Például egy időszakos/egyszeri programra jellemzőbb lehet a zsúfoltság, mivel viszonylag rövidebb idő áll a látogatók rendelkezésére az attrakció megtekintésére (például egy világkiállításon), mint egy állandó vonzerő (például a tihanyi látkép) esetében. Az állandó attrakcióknál is megfigyelhető ugyan a szezonális, de ennek mértéke kisebb (lehet), mint egy egyszer megtekinthető vagy időszakosan ismétlődő programnál. Az attrakciók környezete – a **fogadó terület** – nem választható el magától a vonzerőtől, ahogy az látható volt a hármas összehasonlítás (szigetek, tengerpart és hegyvidék) során.

A látogatók valamilyen közlekedési eszközzel jutnak el a célterületre és általában azon belül is közlekednek valamivel, így a **közlekedési eszközök és a közlekedési infrastruktúra**<sup>29</sup> fontos szerepet játszanak a turizmus rendszer működésében, hatásaik pedig külön-külön elemezhetőek. Különleges státusuk van a taxiknak, hiszen a tömegközlekedésen kívül a nagyobb városokban a látogatók ezt a közlekedési módot is választhatják, bár a turizmus hatásának azonosítása (azaz ebben az esetben a látogatók taxiforgalmon belüli arányának meghatározása) ez esetben is

---

<sup>29</sup> Middleton & Hawkins (1994) részletes értékelést ad a légitársaságok, tour operátorok és desztinációk környezetvédelmi tevékenységeiről, míg Nijkamp & Blaas (1994) a közlekedési infrastruktúra fejlesztésének hatásait gazdasági oldalról vizsgálja.

nehézkés. A legutóbbi időkben a légiközlekedés került a viták középpontjába, melynek során a légköri szennyezésben vállalt szerepét, illetve a társadalmi költségeket is magában foglaló repülőjegy-árak esetleges hatásait vizsgálják az elemzők (lásd még Barrett, 1991; Copeland, 1992; Wheatcroft, 1994 & 1997).

Whitelegg (1993 & 1994) igen szemléltetően elemzi a különböző közlekedési eszközök összesített költségeit ún. Társadalmi sebességekre átszámítva. Ebben az egyes közlekedési eszközök működtetéséhez szükséges minden (anyagi és nem anyagi) erőforrást (munkaerő, idő, üzemanyag stb.) figyelembe vesz. Ennek következtében szemléletesen láttatja, a tömegközlekedés előnyét pl. a személyautókkal szemben.

A környezetbarátnak tartott vasúti közlekedés esetén általában elfelejtik megjegyezni, hogy ugyan a közlekedésben a vasút valóban kevésbé szennyező, mint a közút, de a vasút általában villamos energiát használ fel és azt is elő kell állítani valahol, például többek között széntüzelésű erőművekben, amelyek környezetbarát mivoltát már jóval kevesebben állítják. Amint ebből a példából látszik, a környezetszennyezés nemcsak a felhasználás helyén, hanem attól akár több száz kilométerre is történhet.

A kínálat egyik kulcselemét alkotják a **szálláshelyek**, amelyek az esetek többségében vendéglátóhelyek is (lásd részletesen Middleton & Hawkins, 1993; Brown, 1994; Wight, 1994; Forte, 1994; Black, 1995; Monspart & Zobor, 1995) A környezettel való kapcsolatuk igen hasonló ahhoz, hogy milyen a látogató otthonának viszonya a környezettel. Egy szálláshely felépítéséhez használt anyagok jelentős szerepet játszanak abban, hogy mennyire tarthatjuk az adott szálláshelyet „zöld”-nek (elsősorban a kivitelezés és a fenntartás anyagait, importigényét, a ház erőforrás-felhasználását és kibocsátásait kell figyelembe vennünk). Az épület formája ezen kívül táj-, illetve településképi szempontból jelentős kérdés. A működés során használt anyagok és erőforrások (főképpen az energia), illetve a működés következtében keletkező hulladék és más szennyezőanyagok kezelése (konyhai hulladék, szennyvíz, esetleg veszélyes hulladék) jelentik a fő kérdéseket. Négy-, illetve ötcsillagos szállodákban előfordul, hogy az ágyneműt naponta cserélik, ami természetesen több tonna mosószer és több ezer köbméter víz felhasználását jelenti évente. A reális szállóvendégben felmerülhet a kérdés: ő is cseréli saját otthonában naponta az ágyneműt? (Részletesen lásd még Buckley & Pannell (1990).)

A **vendéglátás** (éttermek, cukrászdák, kávéházak, büfék, lángossütők stb.) egyrészt a helyi lakosság, másrészt a településre érkező vendégek igényeit elégíti ki. Amennyiben a helyiek számát és fogyasztási szokásait adottnak vesszük, akkor ezen vállalkozások tevékenységei és kibocsátásai

is elsősorban a látogatómennyiség nagyságától, annak szezonálisától függnek. Ebből következően a turisztikai célterületeken, főszézonban fokozott nyersanyag-felhasználás tapasztalható, ami növelheti az igényt mind a helyi, mind a más területekről/országból importált nyersanyagok iránt. Az elkészítés és a fogyasztás nagy terhelést jelenthet a környezetre hulladékok/maradékok, az elkészítés során visszamaradó anyagok vagy például elhasznált zsiradék formájában (melynek begyűjtése jó üzleti lehetőségeket is rejt). Szintén befolyással vannak a fizikai környezetre a vendéglátóegységek kivitelezésében alkalmazott anyagok, illetve ezen egységek stílusa (akárcsak a szálláshelyek esetén).

A turisztikai kínálat elemét képezik olyan, eddig fel nem sorolt **kiegészítő szolgáltatások** is, mint például a sportolási lehetőségek (például golf, uszoda), a különböző kulturális programok és események vagy a gyógyászat, amelyek akár attrakcióként is szerepelhetnek, de a legtöbb esetben mellékszolgáltatásként jelennek meg (a kiegészítő szolgáltatások listáját akár a végtelenségig is lehetne sorolni). A mesterséges ökológiai rendszert létrehozó golf-turizmus (a vadászat mellett) az egyik legtöbbet támogatott tevékenység. Az elmúlt évek azonban a golfpályákat építő és üzemeltető társaságokat is rászorították az ökológiailag kedvezőbb (pl. szomszédos települések tisztított szennyvizét öntözésre felhasználó) pályák építésére (Stubbs, 1997). De ugyancsak a kiegészítő szolgáltatások területéhez tartoznak az információs irodák is, melyek esetén a nagyszámú kiadvány nyomtatása és terítése jelenthet hatásokat azzal, hogy gyakran jóval több kiadványt visz el egy-egy vendég mint arra szüksége van, majd azt az irodának pótolnia kell.

A téli sportokat lehetne kiemelni mint az egyik legjelentősebb hatást képviselő sporttípust (lásd részletesen - Gurney, 1993; Todd & Williams, 1996). Jelentős hatást gyakorolnak a fizikai környezetre olyan kiemelt események, mint a téli olimpiák, melyek a fogadási és sportolási feltételek megteremtésével, a vendégek és versenyzők fogadásával és a verseny után is képviselnek akár jelentős kedvezőtlen környezeti hatásokat (May, 1995). A tiszteletükre négyévente más és más térségben kell kiépíteni azokat a professzionális színvonalú sportlétesítményeket, amelyek egy része használaton kívülre kerül, vagy igen csak ritkán használják (például a síugrósáncok) a verseny után.

A gyógyfürdők szolgáltatásainak melléktermékei (leggyakrabban az elhasznált, de még mindig meleg víz), illetve a veszélyes hulladékok (pl. sugárzó iszap) okozhatnak problémát. A hazai fürdők, különösen a vidéki gyógyfürdők, napi fenntartási gondokkal küszködnek és igen kevésbé foglalkoztatja őket az elhasznált víz gondja.

A látogatók kiszolgálásának során (például a főzés, a ruhamosás, a víztisztítás vagy a fűtés esetében) alkalmazott **technológiákat** eddig csak közvetetten tartalmazták a fenti kategóriák. A

helyi nyersanyagtermeléstől a hulladék- és melléktermék-kezelésig olyan technológiai láncok építhetők fel, amelyek átfogják a régió szolgáltatóit és bemutatják a turizmushoz kapcsolódó tevékenységek összesített hatásmechanizmusát. A turisztikai vállalkozások számára is hozzáférhető pl. az a hazai adatbázis, melyet a Környezetvédelmi Szolgáltatók Szövetsége hozott létre és melyben megtalálhatják az általuk is alkalmazható új technológiákat, eszközöket.

Az **utazásszervezők** is felelősekké válhatnak a káros hatások kialakulásában, illetve azok méretében, ugyanis ha a környezetvédelmi előírásokat betartva mind a maguk, mind pedig a partner (beszállító) szolgáltatók működésében kiemelten kezelnék ezt a kérdést, akkor a turizmus egyik legjelentősebb folyamata kerülne környezetvédelmileg szabályozott keretek közé. Ez a feltételezés elfogadható, hiszen az utazásszervezők éppúgy kapcsolatban állnak a szálláshelyekkel, mint a vendéglátóhelyekkel vagy az attrakciókkal (Farrell & Runyan, 1991; Carey et al, 1996).



## 5. Turisztikai Tevékenységek Hatásmodellje (TTH)

Életünk szinte minden pillanata, minden tevékenységünk közvetlenül vagy közvetve, de kapcsolatban van a minket körülvevő (természeti és épített) környezettel. Természetesen mindez igaz a látogatókra is. Ha a turizmus fizikai környezetre gyakorolt hatásait vizsgáljuk, akkor a legkézenfekvőbb vizsgálati helyszínek a turista tartózkodási helye tűnik, ugyanis ekkor szinte minden hatás is az utazáshoz köthető, tudva azt, hogy a turisták hatásai nem egyenlőek a turizmus hatásaival.

Az utazási döntés folyamata (Cooper et al, 1993; Lengyel, 1994) motivációelméletileg viszonylag jól dokumentáltnak tekinthető. Ebben a kutatási kérdésben, mellyel e disszertáció foglalkozik azonban a kérdés motiváció alapú feldolgozása nem megfelelő.

A fizikai hatások szempontjából ugyanis talán másképpen, azaz szélesebb körben kellene megközelíteni a döntési modellt. Ha a turizmus fizikai hatásait nyomon akarjuk követni, akkor a turisták tevékenységeit, mozgását kell figyelemmel kísérnünk, hiszen a turizmusban közvetve vagy közvetlenül minden a turistákért történik. Nélkülük nem léteznek szálláshelyek, információs irodák, tematikus parkok stb. - azaz a turisztikai infrastruktúra. Más kérdés, hogy a turisztikai terméke összetevőinek egy része (pl. a közbiztonság megteremtése, a határőrizet vagy a kávéházak), nemcsak a látogatók igényeinek kiszolgálására, hanem azok főként a helyi lakosság mindennapi szükségleteinek kielégítésére jönnek létre. Ez esetben a turisták is élvezik azok meglétét vagy akár elő is segíthetik kialakulásukat. A vegyes használatról függetlenül a Turisztikai Tevékenységek Hatásmodellje tartalmazza mindezen szolgáltatásokat. A modell a hatásstruktúra leírását tűzi ki céljául, hiszen szinte minden turista vagy minden turisztikai termék esetén a hatásösszetétel is egyedi és így azt csak részletes, kvalitatív és kvantitatív módszerek párhuzamos alkalmazásával lehet kimutatni.

A TTH kiinduló álláspontja, kapcsolódva a motivációelméleti döntési modellhez, hogy a fizikai hatások elemzése szempontjából az első vizsgálati pont a látogató azon döntése, hogy szabadidejét el akarja valahogy tölteni és ehhez az anyagi forrásai is rendelkezésre állnak. (Attól a szituációtól, melyben az egyénnek igénye lenne, de a forrásai nem elégségesek, most eltekintek. Az üzleti utasok esetében, mint látható lesz, kissé másképpen kell megközelíteni a kérdést.)

A leendő turista, illetve kiránduló döntési folyamatának mely pillanatát kell tehát kiinduló pontnak tekintenünk? A turista, kiránduló vagy tranzit utas döntési mechanizmusán és tevékenységein keresztül összeállítható egy konceptuális modell, mely számba veszi mindazon tevékenységeket és azok hatásait, melyeket a látogató végez, illetve a látogató igényeinek kielégítésének érdekében

végeznek el. (Az előkészítés, kialakítás és működtetés folyamatának adaptálása a turizmus fizikai hatásainak modellezésére Williams (1994) feldolgozásában is megfigyelhető.) Az általában alkalmazott elemzési módszerek egy adott helyen vizsgálják a lehetséges hatásokat, míg a TTH egy képzeletbeli tipikus utazás folyamatát követi figyelemmel.

### **5.1. Az utazási döntési modell**

A leendő turista, aki még nincs tudatában annak, hogy valamilyen turisztikai szolgáltatást fog majd igénybe venni, rendelkezik különböző igényekkel, hiedelmekkel, elképzelésekkel. Az igény kielégítésének egy formája lehet turisztikai szolgáltatások megvásárlása, illetve használata. E tudatosulási folyamatra lehet hatással a marketing, mely felhívja az egyén figyelmét ezen szolgáltatásokra. Az egyén, igényének szándékká válását követően aktív keresésébe kezd, hogy mely turisztikai terméket válassza. A döntési folyamatot kiegészíthetjük magával az utazással, illetve az utazás utáni emlékekkel és ekkor kaphatjuk meg azt a keretet, melyet a kutatás folyamán a tervezett TTH alapelemeiként kezelhetünk.

Tételezzük fel, hogy a leendő utas már rendelkezik az utazáshoz szükséges legfontosabb feltételekkel, anyagi forrásokkal, illetve szabadidővel. Az utazási igény vagy már megvan, csak a desztináció bizonytalan, vagy a utazásközvetítői, programajánló, kulturális-művészeti szektor feladata, hogy a modellünk szereplőjét utazásra, színházlátogatásra stb. bírja.

A keresés folyamata személyes megbeszéléseket, programirodák, utazási irodák felkeresését, a média célzott figyelését jelentheti. A keresést ki kell szolgálni, az arra fordított energia és idő (közlekedés, áramfogyasztás, prospektusok elkészítése stb.) már konkrét, a leendő utazás előkészítésével járó környezeti hatásokat indukál. Az egyéni tevékenységet a részvételen túl addig kellene figyelembe venni, amíg már visszaérkezve az üdülésről, programról már közvetlenül sem kapcsolódnak tevékenységei a turizmushoz - pl. az üdülésről készített film előhívatása, illetve a használt ruhadarabok kitisztítása tekinthető példabeli egyénünk utolsó, turizmushoz kapcsolható tevékenységének.

**5.1. táblázat**  
**Döntési modell - Turisztikai Tevékenységek Hatásmodellje**

Döntési lépés	A leendő utazó felmerülő kérdései	Marketing üzenetek	Hatások megjelenési helyei	Példák (a működés általános hatásain kívül)
<b>1.</b> <b>Igény/szándék</b>  <b>Cél</b>  <b>Keresés</b>	Mi pihentet?  Üdülés valahol vízparton?	"Az üdülés pihentet"  "Vitorlás oktatás - Keszthely, Hotel Helikon"	<ul style="list-style-type: none"> <li>• potenciális fogadóterületek</li> <li>• információs képviselői</li> <li>• utazási irodák, utazásszervezők</li> <li>• magán- és tömegközlekedés</li> <li>• kommunikáció</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• információs irodák promóciós anyagainak előállítása - papírigény</li> <li>• információs irodák fenntartása</li> <li>• tour operátorok előkészítő tevékenységei</li> <li>• kiállítások szervezése</li> <li>• üzemanyag-fogyasztás</li> <li>• energiahordozók fogyasztása</li> </ul>
<b>2.</b> <b>Döntés</b>  <b>Felkészülés</b>	Balaton-part	"Programok....."	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tartós fogyasztási és FMCG kereskedelem (élelmiszer, ruházat, fotócikkek, spec. termékek)</li> <li>• utazási irodák, utazásszervezők, hivatalok</li> <li>• szervizek</li> <li>• magán- és tömegközlekedés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• üzemanyag-fogyasztás</li> <li>• autó-karbantartás</li> </ul>
<b>3. Utazás</b>	Tranzitútvonal?		<ul style="list-style-type: none"> <li>• közlekedés</li> <li>• tranzitszállás</li> <li>• vendéglátóhelyek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• üzemanyag-fogyasztás</li> <li>• szálláshelyek igénybevétele</li> </ul>
<b>4. Tartózkodás</b>	Keszthely, Hotel Helikon	"Látnivalók a településen és környékén"  + "Környezeti információk"  "Köszönjük, hogy minket választott."	<ul style="list-style-type: none"> <li>• szálláshely,</li> <li>• vendéglátóhelyek,</li> <li>• információs irodák,</li> <li>• kereskedelem,</li> <li>• attrakciók működtetése</li> <li>• közlekedés</li> <li>• kommunikáció (posta, telefon, mobil)</li> <li>• szabadidős tevékenységek (pl. gyógy)</li> <li>• higiénia megteremtése</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lsd. 4. fejezet</li> <li>• információs irodák nyomtatványai - papírigény</li> <li>• hozzájárulás megőrzési programokhoz (közvetett/közvetlen pénzügyi hozzájárulás)</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• egészségügyi szolgáltatások</li> </ul>	
<b>5. Hazautazás</b>	Tranzitútvonala?		<ul style="list-style-type: none"> <li>• közlekedés</li> <li>• tranzitszállás</li> <li>• vendéglátóhelyek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• üzemanyag-fogyasztás</li> <li>• szálláshelyek igénybevétele</li> </ul>
<b>6. Emlékek Tapasztalatok</b>	Vélemény, értékelés	"Visszavárjuk" (Település/régió/ország image építés és ápolás)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• magán- és tömegközlekedés</li> <li>• munkahely/lakás/rokonok/szoci alizáció (pl. vendéglátóhelyek)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• fotóműhelyek</li> <li>• mosodák</li> <li>• autószervez</li> <li>• készletek pótlása - beszerzés</li> <li>• tour operátorok befejező tevékenységei</li> </ul>



Az 5.2. táblázatban látható, hogy egy felmérés szerint a turisták utazásuk előtt, alatt és után mi mindenre költöttek. Ebből arra is következtethetünk természetesen, hogy mindezekhez fizikai hatások is kapcsolódnak. (A táblázat adatai az adott termék és szolgáltatás fogyasztásából jelzik a turizmushoz kapcsolódó arányokat.)

**5.2. táblázat**  
**A turisztikai költségből részesülő tevékenységek**

<b>Felhasználások</b>	<b>%</b>	<b>Felhasználások</b>	<b>%</b>
Fotócikkek	54,40	Olvasás	5,73
Veszteségek (például kaszinó)	50,0	Dohány-termékek	5,08
Sportolás	39,16	Személyi szolgáltatások	4,99
Vontatási díjak	36,84	Ruházat	4,19
Autóvásárlás	36,84	Banki szolgáltatások	3,29
Autóbiztosítások	36,84	Otthon elfogyasztott élelmiszer és ital	2,30
Parkolási díjak	36,84	Sportesemények	2,30
Video-lejátszók vásárlása	36,54	Club tagság	2,30
Üzemanyag	31,67	Mozi, színház, opera, balett	2,30
Éttermi fogyasztás, bárók	31,21	Bútorzat és egyéb lakásfelszerelés	2,28
Hitelkártyák	19,45	Élet- és egyéb biztosítások	0,9
Telefon	5,87	Egyének közüzemi kiadásai	0,88

Forrás: WTTC, 1996

A TTH-ban, illetve az 5.2. táblázatban jelzett tevékenységek mindegyike esetén megállapíthatunk a napi működéshez szükséges szinte minden tevékenység esetén megfigyelhető hatásokat, pl. melyek a fűtéshez vagy a világításhoz kapcsolódnak. Ezen felül azonban olyan specifikumokat is ki kell emelni, melyek igencsak kötődnek a turizmushoz:

- légszennyezés (pl. közlekedés majd minden típusa által),
- nyomtatott anyagok (pl. tájékoztató, reklám, térkép stb. előállítása),
- hulladékok (pl. különösen a vendéglátásban),
- tisztító- és mosószeres (pl. vendéglátó- és szálláshelyek),
- fotó-eszközök és laborok.

Az üzleti utazások jellege és szervezési formája, a fizikai hatások szempontjából némileg eltér a szabadidős forgalom tulajdonságaitól pl. abban, hogy (1) a tartózkodás tipikus szálláshelye kevésbé változó, (2) a végzett tevékenységek köre szűkebb, (3) az igénybevett szolgáltatások minőségi szintje átlagosan magasabb, (4) a desztináció kiválasztása kevésbé az utazó egyéni döntése (ez konferenciák esetén jellemzőbb), (5) általános gyakorlat az állandó utaztató partner kiválasztása, (6) magasabb az egy főre eső költség. Az üzleti forgalom a döntési modell kezdeti és befejező részeiben

kevésbé összetett hatásrendszert képvisel, míg a tartózkodás magasabb szolgáltatási színvonala magasabb terhelést jelenthet, bár ezt a magasabb költség, közvetve, ellensúlyozhatja.

A turizmus alrendszeire, a már ismertetett módon (4.1. és 4.2. táblázat) lehetséges a legtipikusabb hatások azonosítása és mértékük becslése. Ehhez nemcsak az alrendszerekre lehet ún. hatás-standardeket megállapítani, hanem a legjelentősebb turizmus-típusokra is. Hasonlóan, az eltérő ökoszisztémák esetén megfigyelhető hatások változó összetételére, az ezen ökoszisztémákhoz kapcsolódó legjellemzőbb turizmus-típusok viszonylatában is megállapíthatók hatás-standardek.

A vízparti/tengerparti vagy sí-tömegturizmus lehetséges és legtipikusabb fizikai hatásai, éppen azok standardizált és tömeges volta miatt, nem függnék jelentősebben a földrajzi fekvéstől. Ugyanazon (főként káros) fizikai hatásokat azonosíthatjuk a tömegturizmus legkedveltebb helyszínen (pl. Costa Dorada, Emilia Romagna, Phuket vagy a Balaton környékén is). Ugyancsak hasonlóak a hatások a városi turizmus esetén is, de pl. az ökoturizmus következményei sem hatásuk értékében, legfeljebb azok alanyaiban térnek el (ez az eltérés magától értetődik, ugyanis pl. védett területeken más és más lehet a védett állatok/növények köre).

A hatás-standardek, még minimálisan vagy maximálisan elfogadható mértékű hatás-mértékeként segíthetnek a legmegfelelőbb hatás-menedzsment módszerek meghatározásában és szélesebb körben való elfogadtatásában. A területi specialitások természetesen befolyásolják a hatások jelentőségét (nem mind vízparton okoz problémát a pl. természetes dűnék elhordása, ugyanis a sziklás parton azok nem jellemzőek).

A TTH azért került összeállításra, mert túlságosan szűk körűnek éreztem a turizmus hatásairól beszélni, kizárólag a fogadóterületre koncentrálva. Bár szinten minden szakértő, maguk a turisztikai vállalkozások is a turizmus összetettségéről nyilatkoznak, mintha nem vennék azt figyelembe, hogy a turisztikai tevékenységek hatásaikban is többet jelentenek, mint csak a fogadóterületen tartózkodó vendég, illetve annak kiszolgálása. A teljes folyamat elemzése adhat csak választ arra, hogy a turizmus milyen és mekkora hatással van a fizikai környezet egyes elemeire. Ha nem ezt tesszük, akkor csak annyit mondhatunk el, azaz szűkített értelmezést alkalmazva, hogy a turizmus pl. milyen hatással van az adott fogadóterületre.

Ha még a TTH-n is túl akarunk lépni, akkor érdemes lenne ún. hatás-mérleget készíteni.

## **5.2. Hatás-mérleg**

A szakirodalmi kutatások során nem találkoztam olyan jellegű felméréssel, amely egy adott régió/település esetén, a gazdasági hatásokhoz hasonlóan, a fizikai hatásokról is mérleget készített volna. Talán nem egyértelmű a turizmus fizikai hatásai esetén, hogyan is lehet "mérleget" készíteni.

Az alapötlet igen hasonló a gazdasági, különösen pedig a pénzügyi hatások számbavételéhez. A régióba/településre érkező vendégek, illetve a kiszolgálásukra létrehozott szolgáltatások (helyesebben az azokat előállító szolgáltatók) által okozott hatások bruttó hatásként kerülhetnének kimutatásra, ugyanis ebből le kellene vonni azon meg nem történt hatásokat, melyek azért nem következtek be, mert a lakosság is elutazott egy adott időszakon (általában egy éven) belül. Ha nincs kiáramlás (passzív forgalom) akkor a mérleg ezen fajtáját nincsen értelme előkészíteni.

Standardok alkalmazásával lehetséges azt meghatározni, illetve becsülni, hogy a turizmus milyen hatásokkal van a régióban. A hatás-mérleg elkészítéséhez azonban ezen kívül azt is meg kell becsülnünk, hogy a lakosság milyen erőforrásokat milyen mértékben, mekkora kibocsátások mellett használ (pl. tipikus vízfogyasztás/fő).

Ha elkészültek a helyi felmérések és megállapítottuk a lakosságra vonatkoztatott standardek is, akkor a kérdéses régiók/települések esetén elkészíthető egy becsült hatás-mérleg, mely figyelembe veszi a régióban/településen tartózkodók által/miatt/érdekében bekövetkezett hatásokat, de abból levonja a régióból/településről turisztikai céllal időlegesen távollévő lakosság által nem okozott hatásokat, hiszen ez utóbbiak azért nem következtek be, mert a lakosság valahol máshol volt turista.

A hatás-mérleg nemcsak ebben a formában képzelhető el, hanem még szélesebb értelemben a turizmushoz kapcsolódó minden fizikai hatások számbavételével is. Ez esetben azon (főként közvetett) hatásokat is ki kellene mutatni a mérlegben, melyek nem számszerűsíthetők könnyedén pl. a lakosság környezet attitűdjének kedvező megváltozása.

Ez a megközelítés valóban könyvelés-jellegű mérleget készítené a fizikai hatások minden típusáról és ezeket összevetve lehetne meghatározni, hogy valójában kedvező vagy kedvezőtlen tevékenysége a turizmus a fizikai környezet szempontjából.

Ez a röviden felvázolt hatás-mérleg javaslatok csak egy gondolat kísérlet elemei, melyet talán érdemes lenne részletesebben is megvizsgálni abból a szempontból, hogy milyen módon lehetne objektívabb módszereket alkalmazni a fizikai hatások meghatározásában.



## 6. A fizikai környezet hatása a turizmusra

Eddig a turizmusnak a fizikai környezetre gyakorolt hatásai kerültek bemutatásra, de a kapcsolatrendszer reális összevetése érdekében a fizikai környezetnek a turizmusra gyakorolt hatásait is röviden elemezni kell. Ezek az ún. **környezeti kockázatok**, melyeket néhány szerző (Edington & Edington, 1986; Jenner & Smith, 1992; WTTC, 1993) igen részletesen vizsgál, egyaránt lehetnek veszélyesek a turistákra, az attrakciókra, illetve a szolgáltatókra is, csökkentve az utazások értékét (élményét), illetve akár a turizmus létét is megkérdőjelezhetik.

A látogatók és megítéléseik, igencsak függnak a (fizikai) környezet minőségétől, állapotától. A környezeti kockázatok (pl. hurrikán veszély) visszatarthatják a látogatókat egy területtől még akkor is, ha csak igen ritkán (pl. átlag 10 évente) fenyegeti a pusztító szélvész a kérdéses területet. A látogatók megítélésében (észlelésében) ez másként jelenti meg, és inkább olyan régiót keresnek, amelyet egyáltalán nem fenyeget ilyen veszély (Mieczkowski, 1995).

Akárcsak a turizmus hatásainál, itt is adódik a lehetőség a hatások kedvező, illetve kedvezőtlen jellege szerinti csoportosításra. A pozitívnak tartott hatások ez esetben is általában kevésbé számosak, mint a negatív hatások.

### 6.1. Pozitív hatások

Néhány közvetlen hatás inkább a **pszichológia** tartományába tartozik, mint pl. a szubjektíven szépnek értékelt természeti táj, látvány, a napfény stb. kedvezően (nyugtatólag) befolyásolja a látogatók közérzetét és néhány biológiai jellemzőjüket (pl. a vérnyomásukat) is és ezáltal kellemes élményben lesz részük.

A **biológiai** is kimutatható pozitív hatás azonban sokkal egyértelműbben lemérhető a sommásan gyógyturizmusnak hívott turizmus típus esetén. Ez esetben a természeti adottságokat (főként gyógyvizeket, illetve gyógyító hatású klímát), a turizmus közvetlenül használja fel<sup>30</sup>.

### 6.2. Negatív hatások

A **megváltozott fizikai környezet** miatt jelentkező hatások az utazások egyik leggyakoribb velejárói. Ezen hatások nem katasztrófa, hanem betegség jellegűek. Tipikus példa lehet a túl gyorsan túl magasra vagy túl mélyre kerülő látogató, akiknél ödéma vagy ún. keszon-betegség

---

<sup>30</sup> Nem hagyható ki a felsorolásból a szociálturizmus rendszere sem, mely közvetve kapcsolódhat az előbb említett gyógyturizmushoz, hiszen támogatott üdültetés Magyarországon is meglévő típusa kiemelten kezeli a gyógyászati célú utazásokat.

léphet fel. Mindkettő bekövetkezésének valószínűsége és a betegség mértéke az utazó fizikai állapotától, illetve gyakorlottságától is függhet. Megfigyelhető a gyors magasságváltozás hatásai a repülőgépen utazóknál, illetve egyes vidám- és szórakoztató parkokban kipróbálható eszköz (pl. hullámvasút) esetén is, illetve előfordulhat pl. a "nem stabil talaj" miatt (hajókon) az ún. tengeri-betegség is. A repüléshez kapcsolódik az ún. "jet lag" problémája, melyet az utas akkor kénytelen átélni, ha egy interkontinentális járáttal más napszakba (és esetleg évszakba) érkezik. Az akklimatizáció több napot is igénybe vehet. Nemcsak a megszokott tengerszinthez képest megváltozott magasság, illetve légnyomás, hanem a hőmérséklet és a páratartalom változása is veszélyekkel leselkedhet a látogatókra. (A vészes ki/lehülés, a hőséguta vagy a napszúrás könnyebben előfordulhat turistáknál, mint a helyi lakosságnál<sup>31</sup>). Hőhatások szempontjából a Balaton kifejezetten frissítő jellegű, és a Hévízi-tó sem vált ki ún. hőingert (Gyimóthy, 1994).

Az egyik legfontosabb utazási tevékenység, a napozás külön kiemelendő. Főképpen a 4S utazók vannak ennek a problémának kitéve, hiszen a megváltozott sugárzási viszonyok, a hőmérséklet és klimatikus különbségek, illetve az eltérő bőrtípusok együttesen okozhatják azt, hogy vízpartokon igen sok (akár súlyosan is) napégetett turistát látunk. Ez azonban nemcsak egyszer jelenthet kellemetlen napokat, hanem akár végső esetben bőrrákhoz is vezethet, ha valaki napimádó volt hosszú éveken át.

A **látogatók figyelmetlensége**, hanyagsága, a kockázat lebecsülése miatt bekövetkezhetnek balesetek, pl. gleccserszízés miatt bekövetkezett lavina-baleset. A figyelmetlenség más formában is súlyos következményekkel járhat, főképpen az állatokkal kapcsolatban.

A vadon élő (illetve szerencsétlen esetben befogott) **állatokkal** való kontaktus (pl. az állatok etetéséhez való szoktatása) is járhat veszéllyel a látogatók számára (különösen érvényes ez megállapítás nemzeti parkokra, rezervátumokra és állatkertekre). Az állatok többsége csak akkor támad, ha őt magát megzavarják, ha éhes, illetve ha fél (esetleg veszett). Az egyik legveszélyesebb baleset a kígyómarás lehet, melyet a beteg megmentése érdekében azonnali beavatkozás kell, hogy kövessen, ez pedig nem minden esetben adott. Nemcsak a kígyók, de cápák is irtásra kerültek annak érdekében, hogy egyes területeken (pl. az USA-ban) a látogatók minél kisebb mértékben legyenek kitéve támadásoknak, fertőzéseknek. Vannak persze olyan balesetek is, amikor a látogató nem tett semmi olyat (pl. erdei séta, esetleg szabadtéri alvás közben), amely valóban kiválthatta volna az állat támadását.

---

<sup>31</sup> Vizsgálatok szerint 10 °C-os vízben a túlélési határ mindössze 3 óra, míg 43 °C-os testhőmérséklet fölött rendkívül nagygyá válik a végzetes felmelegedés veszélye (Dawood, idézi Mieczkowski, 1995, pp.34-35.)

Nem felejtethetjük el azon **fertőzéseket, betegségeket**, melyeknek látogatók ki lehetnek téve pl. egyenlítői területeken. A rovarok közvetítésével terjedő betegségek (pl. malária) nemcsak a látogatókat, hanem a helyi lakosságot is veszélyeztetheti, és a más régiókból (kontinensről) érkezők még inkább érzékenyebbek a helyi betegségekre.

A **természeti katasztrófák** nem emberi beavatkozás-függők - pl. vulkánkitörés, szélvihar vagy földrengés. A természeti katasztrófák nemcsak a látogatókban, hanem a kiszolgálásukra telepített szolgáltatásokban, építményekben, sőt magában az adott attrakcióban is kárt tehetnek. Mieczkowski (1995) hivatkozik arra, hogy az átlaglátogatónak hiányos földrajzi ismeretei vannak és számára (még valójában távoli) régiók is közeliként jelennek meg (pp.22.), ez pedig azzal járhat, hogy elkerül olyan területeket is, melyek semmiféle veszéllyel sem járnának. Azonban a legnagyobb veszélynek ilyen esetekben nem a látogatók, illetve a turisztikai infrastruktúra van kitéve, hanem a helyi lakosság.

A **szennyezett vizek** (tenger, folyóvizek, tavak) miatt a fürdőzők egészségére káros következményekkel járhat a fürdőzés (Fewtrell, 1991), mely akár tengerpartok lezárását is eredményezheti. A szennyezés formája és jelentősége természetesen különböző lehet (kemikáliáktól olajon keresztül egészen az elpusztult állatokig, illetve növényekig).

Nemcsak a látogatók egészségének a megóvása a cél egy turisztikai területen, hanem a fizikai környezet attrakcióinak állagmegóvása is. Mind a természeti, mind pedig a fizikai környezet károsodhat a **savas esők** következményeképpen, ez pedig a turisták elmaradásához is vezethet. A savas esők az épített környezetre, illetve az erdőkre van kártékony hatással, megnövelve a fenntartás, karbantartás költségeit (pl. Akropolis).

A **globális felmelegedés** komoly hatásokkal lehet egy turisztikai területre (Gasparovic, 1991), hiszen a felmelegedéssel járó klímaváltozás (1) csökkentheti a lehulló csapadék mennyiségét, módosíthatja annak eloszlását, (2) eltüntetheti a "téli szezont" azzal, hogy a lehulló hó mennyisége és eloszlása bizonytalanná válik, (3) megemel(het)i a tengerek vízszintjét elárasztva az alacsonyabban fekvő területeket, mely veszélynek főleg néhány igen látogatott sziget, illetve Hollandia egy része van kitéve.

Legutolsóként egy (általában) igen közvetett hatást kell megemlíteni, mely a **nukleáris energiához** (és így a nukleáris erőművekhez) kapcsolódik. Ez esetben is (szerencsére) főként pszichológiai hatásról kell beszélni. Az azonban tény, hogy nukleáris erőművek, illetve más lehetséges szennyezők (például vegyipari, nehézipari üzemek) több tíz-száz kilométeres körben is elriaszthatják a balesetektől és az esetleges szennyezésektől félő vendégeket, még akkor is ha a

szolgáltatás, a termelés a lehető legmagasabb biztonság szint megteremtése és folyamatos ellenőrzése mellett zajlik.

A környezetből leselkedő veszélyek egy része csak úgy kerülhető el, ha a veszélyeztetett területet nem látogatjuk. Más esetekben a látogatók megfelelő előzetes felkészítése, informálása, illetve a körültekintő tervezés segíthet a minimálisra csökkenteni a veszélyt. Vannak azonban olyan túrák (és persze turisták is), melyek kifejezetten a veszélyt, a kihívást keresik (pl. rafting), melyek ebből következően sokkal nagyobb veszélyhordozók, mint a jól bejáratott utak (városlátogatás). Ez azonban még nem jelenti azt, hogy a vendégek a személyes biztonságukat miatt nem aggódnak, azt garantálva óhajtják tudni, azaz "biztonságban szeretnek borzongani".

### III. RÉSZ

#### 7. Környezeti szabályozás - elvek és eszközök

Az előző fejezetekben a hatások különböző formáit láthattuk. A hatások elemzésének előrejelzésének, elemzésének és menedzsmentjének módszereire, illetve a sokak által elérendőnek (és megvalósíthatónak) tartott fenntarthatóság kialakítására kerül néhány tipikus eszköz bemutatásra a következőkben.

##### 7.1. Tervezés és megelőzés

Lengyel (1994) szerint a tervezés a jövő tudatos alakításának az eszköze: az elméleti előrelátás és a gyakorlati megvalósítás szintézisét megalapozó tevékenység. A tervezés tehát célokat tűz ki és azok eléréséhez eszközöket, módszereket is rendel. A turizmus hatásainak befolyásolásában a tervezés az egyik legfontosabb eszköz: a tudatos tervezés feladata a turizmus által okozható negatív hatások megelőzése vagy minimálisra csökkentése, illetve a pozitív hatások elősegítése vagy felerősítése (lásd még Dahl, 1980; Getz, 1983; Inskeep, 1987; Veal, 1994; Gunn, 1994).

A rendszerváltás előtti évtizedek szigorú tervezési gyakorlata miatt Magyarországon a tervezésnek mint fogalomnak pejoratív jelentése is van. A tervezést azonban nem csak úgy lehet értelmezni, mint minden egyes részlet tervszámokba öntését és kötelezővé tételét (például egy ötéves tervtörvény segítségével). Tervezés, előrejelzés nélkül – nemcsak a turizmusban – a vállalkozások és szervezetek számára hiányzik az a működési keret, amely alapján napi tevékenységüket irányíthatják. A korábbiakhoz képest új megközelítést jelent az integrált tervezés koncepciójának kidolgozása. Több okra is visszavezethető az új tervezési elvek megjelenése:

- A spontán módon fejlődő turizmus okozta káros fizikai, társadalmi-kulturális és gazdasági hatások miatt egyes desztinációk elvesztették vonzerejüket, illetve olyan turizmus alakult ki bennük, amelynek fenntartásában már sem a helyiek, sem a turisztikai vállalkozások üzemeltetői, sem pedig a turisták nem voltak érdekeltek.
- Az általános tervezési környezet (a tudomány, a gazdaság stb.) globálisan átalakult, „felgyorsult” a világ, a régi tervezési módszerekkel többé már nem lehet felkészülni a bekövetkező változásokra.

Éppen az összefüggések fontosságára hívja fel a figyelmet az ún. kettős integráció fogalma a turizmus tervezésében (Inskeep, 1991; Lengyel, 1994). Az integrált tervezés, illetve a kettős integráció a következőket jelenti:

- egyrészt a turizmust integrálni kell a (társadalmi, kulturális, gazdasági, fizikai, tudományos, politikai) környezetébe, és a turizmusnak is szerepelnie kell a nemzeti és regionális tervekben,
- másrészt a tervezésnek a turizmus-rendszer valamennyi alkotóelemét magában kell foglalnia, hiszen a kereslet és a kínálat kölcsönösen összefüggnek egymással és visszahatnak egymás alakulására.

### **7.1.1. Fejlődési típusok**

A turizmus fejlődési típusainak alapvetően két fő csoportját lehet elkülöníteni (Pearce, 1986):

- spontán fejlődés – amikor „magától” jut el egyik fejlettségi szintről a másikra egy desztináció turizmusa vagy magától alakulnak egy turisztikai termék összetevői,
- tervezett fejlődés – amelynek során előre meghatározott célok megvalósítása érdekében történik a desztináció turizmusának fejlődését érintő minden tevékenység.

A spontán, ellenőrizetlen turizmusfejlődés eredménye tipikusan a konfliktusos szituáció létrejötte (2.7.3.2. fejezet). Az ilyen jellegű fejlődési folyamatok váltották ki a szakértőkből a turizmussal szembeni ellenkezést, kétkedést, hiszen olyan káros hatások figyelhetők meg a tervezetlen desztinációk esetén, amelyek bőven túllépnek a pozitív (főként gazdasági) hatások körén, a lakosság is szembe fordul a turizmussal.

A tervezésben a hangsúly főként a negatív hatások kialakulásának megelőzésén van, hiszen a tapasztalatok szerint sokkal költségesebb egy már bekövetkezett negatív változást visszafordítani, mint gondoskodni arról, hogy ne következzen be (Dowling, 1993). A megelőzésben fontos szerepet játszanak azok a tervezés során elvégzett hatásvizsgálatok (7.3. fejezet), amelyek, modellezve az egyes fejlesztési alternatívák potenciális hatásait, hozzájárulhatnak a legkedvezőtlenebb hatások kiküszöböléséhez. Az OECD környezetpolitikai ajánlásaiban külön fejezett szán a környezetvédelem és a turizmus kapcsolatára, jelezve, hogy az integrált regionális tervezés és menedzsment képezheti alapját a hatások megfelelő keretek között tartásának (Csanády et al, 1997).

A tervezésen alapuló tudatos fejlesztés jelenti a turizmusban azt az optimális helyzetet, amelyet sajnos csak ritkán tapasztalhatunk. Új, illetve távoli desztinációkban megvalósuló fejlesztések esetén a tervezés, az előrelátás ma már nem különleges dolog. A még be nem vezetett területeken (szigeteken, elmaradott térségekben) a tervezés könnyebb lehet, mint egy már bevezetett régióban. Az utóbbi esetben általában már nem a megelőzés, hanem a negatív hatások csökkentése, a technológia és a módszerek cseréje a fontos.

### **7.1.2. A tervezés szintjei**

A turizmus hatásainak vizsgálatában két tervezési, fejlesztési szintet lehet elkülöníteni: a területi és a létesítményszintet.

A **területi** (nemzeti, regionális és helyi) szintű tervek esetében a politikák kialakításával, a célok megfogalmazásával és az eszközök megfelelő kiválasztásával lehet a hatásokat gyengíteni vagy erősíteni. Ezen a szinten a környezeti hatásokat befolyásolni főképpen előírásokkal, büntető intézkedésekkel, illetve piaci módszerekkel lehet (7.3.2. és 7.3.3 fejezetek).

A **területhasználati és létesítményszintű** tervezés és fejlesztés eszközei között jóval gyakorlatiasabb, mindennapi tevékenységeket, módszereket kell megemlítenünk. Az alacsonyabb, azaz a létesítményszint képviseli a gyakorlati intézkedéseket, illetve az érintettek által önkéntesen vállalt megoldásokat.

Rendkívül fontos a lakosság bevonása a tervezési folyamatba annak érdekében, hogy a helyi közösség tagjai ne érezzék kirekesztve magukat a saját környezetüket, mindennapjaikat érintő változások befolyásolásából, ne csak „elszenvedjék” a lakóhelyükön kialakuló turizmust (Murphy, 1985; Getz & Jamal, 1994). A külső fejlesztők ráadásul nem feltétlenül ismerik megfelelően az adott terület kultúráját, illetve azt a képet, amelyet a helyi lakosság alkotott saját magáról, így a létrehozott attrakciók által kivetített image ellentétbe kerülhet a közösség belső képével, ami a turizmus fejlődésével kapcsolatos negatív attitűdök kialakulásához vezethet.

Az együttműködéssel megelőzhetővé válhatnak kedvezőtlen hatások és elősegíthetővé válnak a kedvező változások. A tervezési folyamat megkezdése előtt ezért a helyi lakosságot fel kell világosítani a turizmus jelentőségéről, illetve az annak fejlesztésével járó kedvező és kedvezőtlen hatásokról, majd folyamatosan tájékoztatni kell őket a tervezési tevékenység egyes lépéseiről. Természetesen az együttműködés sem tudja teljesen kiküszöbölni az esetleges negatív változásokat. Figyelembe kell venni továbbá azt is, hogy az ember nem mindig dönt racionálisan, így a lakosok észlelései, illetve a közösség egyes tagjainak önös érdekei (főképpen a hangadók részéről) is befolyásolhatják a döntéshozatalban, illetve a konzultáción képviselt közösségi álláspontot (Puczko & Rátz, 1998).

Knowles-Lankford & Lankford (1995) a hatások menedzsmentjében és a fenntartható fejlődés megteremtésében hat fő faktor határozott meg, melyekre a tervezés során kiemelt figyelmet kell fordítani: (1) energiafelhasználás, (2) vadvilág jellemzői, (3) a közlekedési infrastruktúra és használata, (4) oktatási kérdések, (5) a gazdaság állapota és a (6) lakosság bevonásának mértéke.

### **7.1.3. A hatásvizsgálatok szerepe a tervezésben**

A hatásvizsgálati módszereket részletesen láthatjuk az 8. fejezetben. Jelen összefüggésben a vizsgálatoknak arra a szerepére kell felhívni a figyelmet, hogy a tervezés ezen fázisában még van lehetőség a módosításra, a visszacsatolásra. Tehát lehetséges, hogy a hatásvizsgálatok során derül ki, hogy valamilyen fizikai (társadalmi-kulturális vagy gazdasági) tényezőben a fejlesztés olyan károkat okozna, amely lehetetlenné teszi a szóban forgó terv megvalósítását: vagy nem kap engedélyt a fejlesztő vagy pedig a tervek szükséges (előírt) módosítása után már gazdaságilag nem érné meg a beruházás.

Felmerül a kérdés, hogy kinek érdeke, hogy még a tervezés folyamán megtörténjenek a hatásvizsgálatok. A leginkább érintett érdekcsoportok a következők:

- **a fejlesztő maga** – főképpen megelőzési céllal, hiszen a későbbiekben fellépő hatások semlegesítésének, a szükséges pótlólagos módosításoknak szükségessége, illetve azok költségei igen érzékenyen érintik a vállalkozás működtetőjét, tulajdonosát; mindemellett marketingszempontról is jelentős értéke lehet egy negatív hatásokat elfogadható mértékben kimutató hatásvizsgálati jelentés nyilvánosságra hozatalának (eszköz lehet pl. a Környezeti Hatásvizsgálat);
- **a felügyeleti szerv** – az állami, regionális előírások betartatása, a fejlesztések felügyelete és koordinációja a fejlesztésért felelős szervezet feladata. Ezen szervezetnek is érdeke, hogy megelőzze a káros hatásokat és megvédje a terület értékeit, ezen túl azonban nem törekedhet arra, hogy lehetetlenné tegye a természeti, kulturális és történelmi értékek mértékkel való használatát (az összehangolt fejlesztés megteremtésére készítettek el pl. egy ún. Turizmus Növekedési Modellt (Williams & Gill, 1991);
- **a lakosság** – a lakosok közvetlenül csak a turizmus hatásainak egy részét tapasztalják, a helyi közösségnek ezért érdeke a hatások teljes körének megismerése a hatásvizsgálatok elvégzése és az eredmények nyilvánosságra hozatala segítségével. Ez a tudás elősegítheti azt is, hogy a lakosság ne fogadjon el olyan fejlesztési elképzeléseket, amelyek rövid távon ugyan gazdaságilag kedvező következményekkel járnának, de hosszú távon káros hatásokhoz vezethetnének a desztináció társadalmi-kulturális és fizikai jellemzőiben.
- **civil szervezetek (NGO-k)** – olyan érdekcsoportok, melyek különböző háttérrel, adottsággal, érdeklődéssel rendelkező embereket gyűjtenek össze általában egy közös cél (például hagyományörzés vagy természetvédelem) érdekében. A civil csoportoknak hasonló érdekeik lehetnek, mint a lakosoknak, de jobb szervezethezük folytán ezeknek nagyobb hangsúlyt tudnak adni, így előfordulhat, hogy egy valójában csak néhány embert érintő hatás olyan színben kerül bemutatásra, mintha igen jelentős, az egész közösséget érintő problémáról lenne szó. A lakossági érdekek közvetlenebb képviselője céljából létrehozott civil szervezetek (például



városvédő szövetség) viszont nagyon fontos szerepet játszhatnak a turizmus hatásainak befolyásolásában.

## **7.2. Teherbíró-képesség a turizmusban**

A tervezés és a hatásmenedzsment közötti "területen" kellene néhány szót ejteni a teherbíró-képességi vizsgálatokról. Ennek oka, hogy egy terület teherbíró-képességének meghatározása jó esetben a tervezés, míg kevésbé optimális helyzetben a hatásmenedzsment során kerülhet a érdeklődés középpontjába, hiszen a fizikai adottságokat, a területen végzett tevékenységeket és azok hatásait figyelembe véve kerülhet sor az elfogadhatónak tartott terhelés és az ahhoz kapcsolódó látogatottsági számok meghatározására.

Bár a turizmus hatásait elemző jelen kutatás nem tekinti céljának a teherbíró-képesség meghatározását, mert annak csak egy területével, a látogatók és vendéglátók észlelési vizsgálatával és a jelenlegi szituáció elemzésével, hatások azonosításával foglalkozik. A kutatás eredményei a későbbiekben felhasználhatók egy teherbíró-képesség vizsgálat elvégzéséhez, ezért annak megalapozásához tartom a modell rövid bemutatását.

A teherbíró-képesség fogalma a turizmushoz kapcsolódóan az 1960-as években jelent meg először, elsősorban a rekreáció menedzsment területén (Mitchell, 1979), ahol a teherbíró-képesség vizsgálat annak a megállapítását szolgálta, hogy hányan használhatnak egyszerre egy bizonyos rekreációs létesítményt, az infrastruktúrát vagy egy természeti környezeti attrakciót anélkül, hogy az adott létesítmény/hely rekreációs jellege megszűnne vagy a látogatók rekreációs élményének minősége jelentősen megromlana (Cooper et al, 1993).

Mathieson és Wall (1982, pp.21.) a következőképpen fogalmazta meg a teherbíró-képesség fogalmát:

*"Egy turisztikai célterület teherbíró-képessége azt a képzeletbeli látogató-mennyiséget jelenti, mely még elfogadható mind a helyi lakosság, mind a turisták számára, amely nem jár elviselhetetlen következményekkel a természeti, a társadalmi és a gazdasági környezetre, valamint hosszú távon is fenntartható"*

A turizmusban a teherbíró-képesség fogalma a fizikai teherbíró-képességen felül kiterjed a desztináció környezetének minden elemére. Azt a látogatószámot értjük ezen tehát, amelyet egy desztináció maximálisan befogadhat, és nem jár elviselhetetlen következményekkel sem a természeti, sem a társadalmi, sem a gazdasági környezetre, illetve melynek elfogadható kell lennie mind a helyi lakosság, mind a turisták számára, és fenntartható kell hogy legyen hosszú távon is.

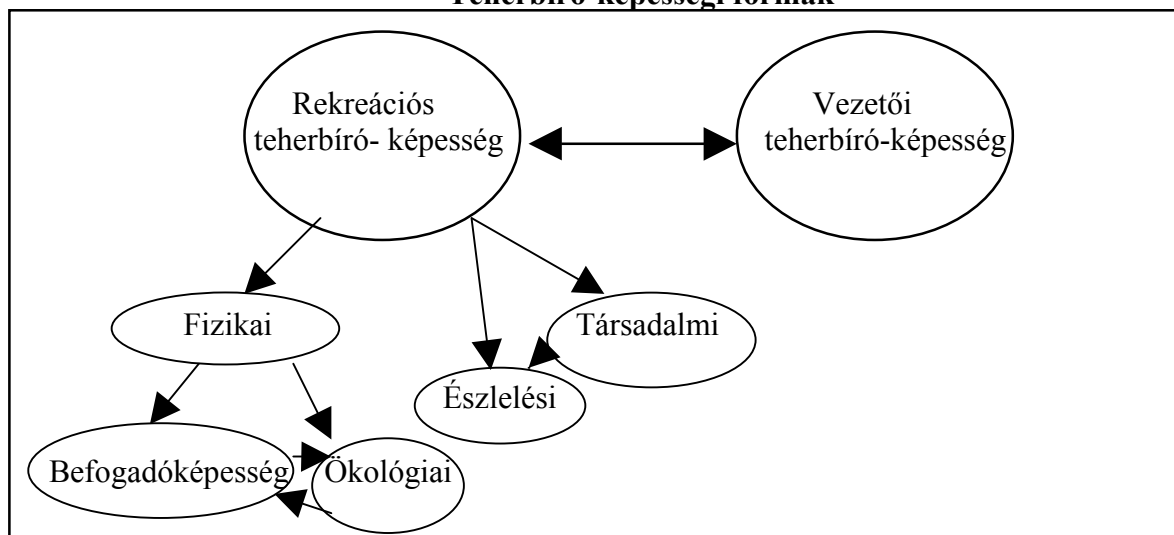
### 7.2.1. Teherbíró-képesség típusok

Egy terület teherbíró-képességének három fő vetülete határozható meg (Mathieson & Wall, 1982; Wall, 1982; WTO, 1985b; O'Reilly, 1986; Cooper, et al 1993 alapján) (A korai szakértői vitákról részletesen ad elemzést Getz (1983):

- **fizikai** ( Pearce, 1989; Mitchell & Murphy, 1991; Cooper et al, 1993; Holloway, 1994),
- **ökológiai** (Holloway, 1994; Kerekes & Szlávik, 1996<sup>32</sup>) vagy **fizikai** (Mathieson & Wall, 1982; O'Reilly, 1986) vagy **biológiai** (Mitchell, 1979; Cooper et al, 1993) vagy **környezeti** (Pearce, 1989),
- **gazdasági** (Mathieson & Wall, 1982; O'Reilly, 1986),
- **társadalmi** (O'Reilly, 1986; Cooper et al, 1993; Mathieson & Wall, 1982)<sup>33</sup>,
- **pszichológiai** ( Pearce, 1989; Cooper et al, 1993; Holloway, 1994) vagy **észlelési** (Mitchell, 1979; Getz, 1983; Pigram, 1983; O'Reilly, 1986).

Egy-egy terület teherbíró-képességének meghatározásakor, az alapelv szerint a desztináció által fogadott összes látogató számának nem lenne szabad meghaladnia az egyes teherbíróképesség-típusok által meghatározott optimális létszámot.

7.1. ábra  
Teherbíró-képességi formák<sup>34</sup>



Forrás: Mieczkowski, 1995., pp.311. alapján

<sup>32</sup> Az ökológiában, a carrying capacity, egy terület eltartóképességét jelöli, azaz azt a populációt, amit a terület képes eltartani anélkül, hogy károsodna. A fogalmi eltérés a megközelítés különbségéből adódik, hiszen a turizmusban a kutatás központi eleme a látogató, míg az ökológiában a természeti környezet.

<sup>33</sup> A társadalmi teherbíró-képességről, illetve az ahhoz kapcsolódó „Recreation Opportunity Spectrum”, illetve a „Limits of Acceptable Change” modellről lásd részletesen pl. Mittmann, 1993, illetve Williams & Gill, 1991.

<sup>34</sup> Az ábrában a nyilak az egyes teherbíró-képességi formák kapcsolódási irányait jelzik.

A turizmus fizikai hatásainak elemzésénél az ökológiai, a fizikai és a pszichológiai teherbíró-képesség meghatározására kell különös gondot fordítani, így a többi csak a megemlítés szintjén kerül bemutatásra<sup>35</sup>:

- A **fizikai teherbíró-képesség** egyszerűen azt a turistaszámot jelenti, amelyet egy terület fizikailag képes egyidejűleg befogadni. Egy turisztikai desztinációban a fizikai teherbíró-képességet meghatározhatja például a szálláshelyeken található összes ágy száma vagy a területre érkező turistákat szállító közlekedési eszközök kapacitása. Egyes attrakcióknak külön fizikai teherbíró-képességük is meghatározható a desztináción belül (megfelelő menedzsment esetén ezt jelezheti például az attrakcióhoz tartozó parkolóhelyek száma). Pl. a nemzetközi szabványok szerint 5-25 m<sup>2</sup> között mozog a tengerpartokon minimálisan 1 főre jutó partterület nagysága vagy 1.000-5.000 fő/ha/nap arány esetén a természeti környezet már igen zsúfoltnak tekinthető (O'Reilly, 1986; Smith & Jenner, 1989).
- **Ökológiai teherbíró-képességnek** egy desztináció vagy attrakció esetén azt a maximális látogatószámot tekintjük, amely még nem okoz visszafordíthatatlan problémákat a természeti környezetben, illetve nem vezet a természeti vagy ember alkotta attrakciók károsodásához.
- A **pszichológiai/észlelési teherbíró-képesség** a zsúfoltságnak azt a mértékét mutatja, amely még nem károsítja egy helyszínen vagy desztinációban a turisták élményét, nem csökkenti az adott terület vonzerejét.

A teherbíró-képesség minden típusa alapvetően függ a turisták, valamint a desztináció és lakossága jellemzőitől. Ezek a jellemzők a következő alcsoportokra bonthatóak (Mathieson & Wall, 1982 és Willams & Gill, 1994 alapján):

1. a desztinációba érkező turisták szocio-ökonómiai összetétele és tevékenységeik (életkor, férfi–nő megoszlás; jövedelmi szint, átlagköltség; motivációk, attitűdök, elvárások; az attrakciók és szolgáltatások minőségének megítélése; faji és etnikai összetétel; viselkedés; időbeni és térbeni eloszlás; tevékenységek; tartózkodási idő; elvárások; elégedettség),
2. a desztináció fizikai adottságai (domborzat, folyó- és állóvizek; talaj, növényzet, állatvilág; napsütés, hőmérséklet, csapadékmennyiség- és eloszlás, fotoszintézis, erózió és egyéb környezeti folyamatok),

---

<sup>35</sup> A (1) gazdasági teherbíró-képesség azt jelzi, milyen szintig képes a desztináció teret adni a turisztikai szolgáltatásoknak anélkül, hogy szükséges és kívánatos helyi tevékenységek kiszorulnának, és hol van a turizmus fejlődésének az a pontja, ahol a gazdasági jellegű hátrányok már meghaladják a pozitív gazdasági következményeket. A (2) társadalmi teherbíró-képesség a turistáknak az a száma, amelyet a helyi lakosság ellenszenv nélkül képes elfogadni, illetve amely még nem okoz elfogadhatatlan változásokat a helyi lakosok életmódjában. (3) A vezetői teherbíró-képesség a tervezés során meghatározott feladatok és célok érdekében végzett vezetői (érték)döntésekben jelenik meg és inkább döntéshozatali elvnek, mint precízen meghatározható szám. (Lozato-Giotart, 1992)

3. a területre jellemző gazdaságszerkezet (a gazdasági fejlettség szintje; a gazdaság diverzifikáltsága; a fejlődés területi megoszlása; beruházási jellemzők; a desztináció import-export mérlege és ennek összetevői; munkaerő jellemzői; a turizmus szerepe a gazdaságban),
4. a desztináció lakosságának jellemzői (a helyi lakosság demográfiai megoszlása; a helyi kultúra ellenálló képessége; társadalomszerveződés jellemzői; a nők szerepe a munkamegosztásban; vallási összetétel, vallás szerepe; erkölcsi normák; egészségügy és közbiztonság minősége; a turistákkal kapcsolatos percepciók, attitűdök; nyelv; hagyományok; helyi gasztronómia),
5. politikai környezet (a fogadó ország és az adott üdülöhely politikai berendezkedése; gazdaságpolitika, tervezési szabályozás, ösztönzők és korlátozások; a helyi, regionális és országos turisztikai szervezetek hatása, tevékenysége) (az egyéb kritériumokról és faktorokról lásd részletesen Coccossis & Parpairis, 1992),

Különösen meghatározó szerepe van a helyi közösség és a turisták értékrendszerének, értékítéleteinek a turizmus fejlődése eredményeként bekövetkező változások minősítésében és ezáltal közvetetten a kívánatos turistalétszám meghatározásában. A teherbíró-képesség különböző típusai bizonyos fokig kölcsönhatásban is vannak egymással: amennyiben például egy desztináció ökológiai teherbíró-képessége nagyon alacsony, az csökkentheti azt a turistaszámot is, amit a helyi lakosok ellenszenv nélkül képesek elfogadni (pszichológiai teherbíró-képesség), ha fontos számukra a természeti környezetük.

Egy desztináció teherbíró-képessége időben nem állandó, mivel az azt meghatározó tényezők is folyamatosan változnak. Mérése ennek következtében viszonylag nehéz, igazából annak csak közelítő becslése lehetséges. (A teherbíró-képesség meghatározását segítő néhány kérdést lásd az 1-3. mellékletekben.) Egy adott terület teherbíró-képességének pontos meghatározásához általánosan elfogadott formula nem került elfogadásra (bár az OECD is javasolt mérőszámokat - OECD, 1980, pp.42-43.). Illusztrációként megemlítsük egy szélesebb körben alkalmazott módszer a 4. mellékletben (Baud-Bovy & Lawson, 1977), bár vannak olyan kutatói jelentések is (lásd részletesen Mieczkowski, 1995), akik szerint a változók nagy száma miatt nem is lehetséges megfelelő mutatórendszert felállítani<sup>36</sup>.

Egy turisztikai célterület teherbíró-képességének megállapításához mindegyik részterületet meg kell vizsgálni, hiszen elképzelhető olyan desztináció, ahol valamelyik részterület szűk keresztmetszetet jelent, ami miatt semmilyen turisztikai tevékenység nem képzelhető el (Getz, 1983). Példaként megemlíthető egy nemzeti park centrális (védett) zónája, ahol a természeti környezet

---

<sup>36</sup> Az urbanizált területekre vonatkozó teherbíró-képességi alkalmazásokat lásd Canestrelli & Costa (1991), míg az ökológiai, illetve annak gazdasági értelmezhetőségéről részletesebben Fisher & Krutilla (1972).

sérülékenysége miatt teljességgel lehetetlen, hogy a látogatók számára megnyissák ezt a központi zónát (Martin & Uysal, 1991; Gunn, 1994).

A különböző teherbíró-képességi értékek összevetése és a végső döntés meghozása igen sok kutatást és vitát igényel(het). Azonban nemcsak egy új fejlesztés esetén kell ezt megtenni, hanem már működő térségek, attrakciók, fogadóterületek esetén is, melykor (főként a gazdasági) érdekkonfliktusok még jelentősebbek lehetnek. A szűk keresztmetszet felszámolására (pl. a kapacitás mesterséges bővítésére), az elfogadott keretszámok betartatására számos megoldás létezik, de ezek nem univerzálisak, hanem minden esetben egyenként mérlegelendőek<sup>37</sup>.

#### **7.2.1.1. A teherbíró-képesség meghatározásának céljai és eszközei**

A teherbíró-képesség megállapításának, az integrált tervezésnek és az ellenőrzött menedzsmentnek az a célja, hogy minimális kedvezőtlen következménnyel járó maximális pozitív hatást érjen el<sup>38</sup>. Azaz a meghatározott teherbíró-képességen belül tartva a látogatólétszámot, a turizmus a legoptimálisabb hatásokkal járhat mind a lakosok, mind a vendégek, illetve a fizikai környezet számára<sup>39</sup> (Steele, 1994; Coccossis & Parpairis, 1992). (A turizmus növekedésének teherbíró-képességet érintő menedzsment kérdéseiről lásd Williams & Gill, 1991 és Gill & Williams, 1994)

A teherbíró-képesség vizsgálatok körében előszeretettel alkalmaznak attitűd-felméréseket a turisták körében (pl. Davidson, 1994; Steele, 1994; Philippou, 1993; Uysal, et al 1994; Uysal et al, 1995), de a lakosság körében ez kevésbé gyakori (Liu et al, 1987; Inceoglu et al, 1994). Az észlelési teherbíró-képesség vizsgálata során, a vendégek és a lakosság megítélése szerinti kritikus kérdéseket kell elemezni. A leggyakrabban végzett tevékenységek és azok helyszínei, a motivációk és az elégedettség vizsgálata adhat választ a feltételezett problémák meglétére, illetve mértékére.

A turisztikai szektor közreműködőitől, vállalkozásaitól, a környezetünk megóvása érdekében elvárható lenne, hogy:

támogassák (akár anyagilag, akár ellentételezett beruházásokkal és lobbizással)

- az állam és egyéb szervezetek, a környezet megóvása érdekében hozott intézkedéseit,

<sup>37</sup> Publikált hazai teherbíró-képesség vizsgálat a turizmusban nem található, még a nemzeti parkok is csak hozzávetőleges kapacitás adatokkal rendelkeznek. Pl. a KEE Tájvédelmi Tanszéke készített, egy a TKV-hez hasonló, tájhasználati felmérést a Velencei-tó körül (Kabai Róbert, személyes kommunikáció).

<sup>38</sup> Az „Elfogadható Változás” (Limits of Acceptable Change) elve vezette a 80-as évek közepétől a természeti környezetben végzett szabadidős (azaz nemcsak turisztikai) tevékenységek tervezését és menedzselését (Sidaway, 1993).

<sup>39</sup> A teherbíró-képességi vizsgálatok esetén léteznek próbálkozások arra, hogy egy olyan egzakt módszert dolgozzanak ki, amelyet bármely szituációban alkalmazni lehet. A matematikai formulák segítségével is azonban csak egy viszonylagos, megközelítő 'számot' produkálhatunk, mely intervallumos formában fejezi ki a terület/régió teherbíró-képességét.

- szennyvíz-hálózatok és tisztítóművek kiépítését, illetve olajszennyezések kezeléséhez nélkülözhetetlen eszközök beszerzését,
- szigorú emissziós szabályok meghozatalát és betartatását,
- a lakosság és a turisták környezeti oktatását, informálását jó példájukkal, nyilvánosságra hozott Környezeti Audittal (8.2.3. fejezet),
- a Turista és Lakossági Viselkedési Kódex bevezetését (7.3.4. fejezet),
- önkéntes környezeti korlátozásokkal és beruházásokkal a környezet hosszú távú fenntarthatóságát, illetve

ne támogassanak (pl. tökeviisszatartással, lobbizással)

- tisztítatlan szennyvizek folyóvizekbe való beleeresztését,
- a vizek és erdők korlát nélküli kihasználását (túlhorgászás, halászás; orv-vadászat),
- különböző vízi élőlények gyűjtését,
- erdőségek kiirtását,
- nem fenntartható erdő-, vad- és talajgazdálkodást, mezőgazdasági tevékenységeket,
- turisztikailag fontos területek közelébe való nukleáris üzemek telepítését,
- a fürdőzőkre és vízpartokra veszélyes hajózást,
- az ózonréteg pusztításaért elsősorban felelős CHFC további használatát (Jenner & Smith, 1991 alapján).

A teherbíró-képességen belüli használati mérték megtartása érdekében, a területért felelős szervezetnek több befolyásoló eszköz is rendelkezésére áll:

### **1. Szabályozó eszközök:**

- zónákra osztás, mely lehetőséget ad a különböző használati típusok külön régiókba való korlátozására,
- szabályok betartatásának fokozása (pl. magasabb büntetési összegekkel),
- hozzáférés csökkentése: autóközlekedés kitiltása, parkolók számának csökkentése, kötelező előre foglalás stb.,
- szolgáltatások (pl. férőhelyek) számának és kapacitásának korlátozása.

### **2. Manipulatív eszközök:**

- információ szelektív terítése,
- megközelítés és a belső közlekedés könnyítése/nehezítése,
- időosztásos használat, melynek során bizonyos tevékenységeket (pl. horgászat és vitorlázás) a nap/hónap/év csak adott szakaszaiban, felváltva lehet végezni,
- hasonló jellegű, alternatív desztinációk kialakítása és promóciója

- belépési feltételek szigorítása, díjak emelése (Baud-Bovy & Lawson, 1977; Mitchell, 1979 után).

Amint majd azt a Balaton-kutatás során látni fogjuk (9.8.1. fejezet), itthon is a nemzetközileg leggyakrabban alkalmazott módszereket próbálták bevetni, a Balaton zsúfoltságának, a terhelés csökkentésének érdekében (WTO, 1985b):

- további (kapacitást növelő) fejlesztések leállítása/betiltása,
- a háttérterületek bevonása,
- új image kialakítása (új vendégkör megnyerése érdekében)
- új attrakciók kialakítása a központi részen kívül,
- árpolitika átalakítása (árakról lásd még Wanhill, 1980).

### **7.3. Hatásmenedzsment**

#### **7.3.1. A környezetvédelem megjelenése a turizmust érintő nemzetközi szabályozókban**

Az 1960-as évektől kezdve a fejlett gazdaságok környezetterhelése (szennyezőanyagok közvetlen kibocsátása a levegőbe, talajba és élővizekbe) olyan szintűre emelkedett, hogy szigorú törvényi szabályozás (hatósági előírások, tilalmak) bevezetése vált szükségessé (7.3.2.1. fejezet), majd pedig megjelentek közvetett módszerek is (7.3.2.2. fejezet).

A nemzetközi környezetvédelmi szabályozás legfontosabb formái közül, a turizmusra is hatással levőket öt főbb csoportba különíthetjük el:

- nemzetközi egyezmények, melyek a látogatók egészséges környezetéhez való jogot rögzítik - (pl. Stockholmi Deklaráció, 1972),
- nemzetközi egyezmények, melyek elismerik a turizmus lehetséges káros környezeti hatásait - (pl. Manilai Deklaráció, 1980),
- általános környezetvédelmi standardek, melyek a turisztikai (főként közlekedési) vállalkozások működésére is hatással vannak (pl. ISO szabványok),
- turisztikailag frekventált területekre kidolgozott egyedi elvek - pl. Földközi-tenger (lásd Tangi, 1979; Lonati, 1985; Milinaric, 1985; Solba, 1990),
- vállalkozások (önkéntes) önkorlátozó tevékenységei (pl. British Airways, Lufthansa, Centre Parcs, TUI).

Különösen a környezetvédelmi tanúsítványok terén figyelhetünk meg aktív részvételt a turisztikai vállalkozások részéről. A általános nemzetközi standardek (ISO 14001) mellett, meg lehet említeni a (Hawkins, 1997 után):

- "The CERT Kitemark" védjegyet, melyet tour-operátorok szerezhettek meg, a

- "Green Leaf" jelvényt, mely a Csendes-óceáni régióban működő turisztikai vállalkozások környezetvédelmi tevékenységét jelöli,
- a "The Blue Flag Award"-ot, mely tengerpartok, strandok tisztaságát jelzi,
- a "Green Globe Achievement Award"-ot, melyet a WTTC indított el a környezeti tudatosság javítása érdekében és a turisztikai vállalkozások alkalmazandó környezeti szabványok elfogadtatását tekinti céljának, illetve
- a "Tourism for Tomorrow Award"-ot, melyet a British Airways vezette be és nyitva áll minden turisztikai vállalkozás, illetve célterület előtt.

A csomagolóanyagokon, termékeken feltüntetett védjegyek, melyeket szinte minden iparág alkalmaz, biztosítani szándékozzák a fogyasztót, hogy valóban „zöld” vagy „zöldebb” terméket vásárol (*Der Grüne Punkt, Recycled* stb.). Vannak azonban kiábrándító példák is, amelyek jelzik, hogy néhány esetben ez csak ügyes és megtévesztő marketingfogás, a cél a termék újrapozicionálása, és valójában semmiben sem különbözik ez a termék a korábbiaktól (például engedély és bevizsgálás nélküli „Der Grüne Punkt”-használat Németországban, ahol pedig sokat adnak ennek a tanúsító bizonyítványnak a meglétére.)

### Der Grüne Punkt, Recycled



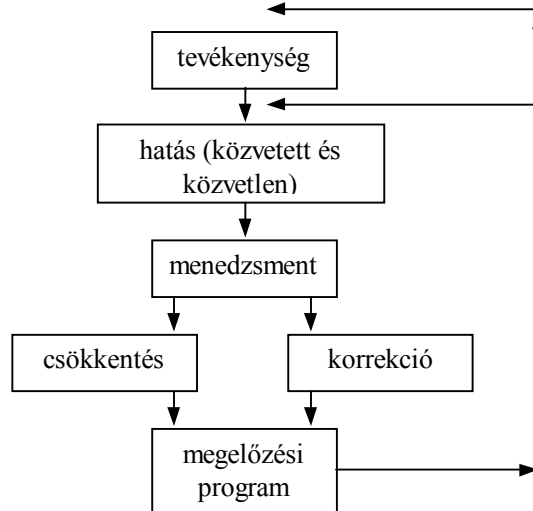
Nem mindenki előtt ismeretes az egyes ökocimkék valódi jelentése. A sem belföldön, sem nemzetközileg nem megfelelően szabályozott címkehasználat, illetve a vásárlók, a lakosság átlagos ismeretszintje egyaránt hozzájárul ahhoz, hogy például az egyik legismertebb ökocimke, a Der Grüne Punkt láttán azt hiessük, hogy a címke az egész termékre vonatkozik, pedig valójában az csak a csomagolás lebomlását jelzi, illetve az előre lerótt termékdíjra utal (lásd még Kossa, 1995).

Annak érdekében, hogy szimbiotikus kapcsolat (2.7.3.3. fejezet) alakuljon ki a turizmus és környezete között, mind maguk a turisztikai vállalkozók, mind az állami, illetve egyéb szabályozási jogkörrel rendelkező szervezetek képesek beavatkozni a turizmus fejlődésébe, annak irányába.

Megőrizni és fenntartani egyaránt fontos ökoszisztémákat, kulturális hagyományokat vagy történelmi épületeket. A meglévő piaci tökéletlenségek javítására, az okozott negatív hatások orvoslására, illetve ideális esetben megelőzésére különböző módszerek léteznek. A hatások menedzsmentjének folyamatát a 7.2. ábra illusztrálja.



**7.2. ábra**  
**A hatásmenedzsment folyamata**



Forrás: Puczko & Rátz (1998), pp. 383.

### 7.3.2. Szabályozó eszközök

A piac, környezeti szempontból nem tökéletes működését többféle közgazdasági módszerrel kísérlük meg javítani, az okozott problémákat orvosolni, ideális esetben megelőzni (Kerekes & Szlávik, 1996). Léteznek:

#### 1. kollektív megoldások

- *közvetlen szabályozás/normák* - a törvényi szabályozás létrehozása, mely szigorú szankciórendszert (ellenőrzéssel és bírságolással) léptet életbe, az azokat be nem tartókkal szemben, illetve
- *közvetett, piaci, internalizáló eszközök*: piackonform eszközök megjelenésével (az externáliák piacosításának igénye hatására), a gazdálkodóknak is érdekévé próbálták tenni a jobb környezeti eredmény elérését (környezetterhelési díjak, piaci engedélyek, végrehajtási ösztönzők, támogatások, termékdíjak), és

#### 2. egyéni, önkéntes megoldások

- *vállalati környezeti menedzsment módszerek* - auditok, standardek, menedzsment programok,
- *viselkedési kódok/módszertani gyűjtemények* - látogatói és lakossági kódexek, működési javaslatok.

Az általános, nem direkten környezetvédelmi (pl. gazdasági) szabályozó eszközök között is találhatunk olyanokat, melyek közvetett formában hatással lehetnek a turisztikai vállalkozások és személyek környezeti kapcsolataira (Williams & Gill, 1991 alapján):

#### 1. Gazdasági eszközök segítségével:

- *működési engedélyek* – amelyeket a szállás- és vendéglátóhelyek, a közvetítő szektor vállalkozásai, az idegenvezetők, a közlekedési vállalatok (külön figyelemmel a taxi-vállalatokra), a pénzváltók és a kaszinók, illetve az egyéb szabadidős tevékenységek, például a vízisportokkal foglalkozó nyújtó vállalkozások engedélyezése esetén lehet alkalmazni, ezzel befolyásolva a nyújtott szolgáltatások körét, földrajzi kiterjedését és közvetetten annak hatásait is,
- *vámtételek változtatásával* – melyek preferálhatnak környezetbarát technológiát, terméket és büntető vámmal sújthatják a károsabbakat,
- *gazdálkodásra vonatkozó egyéb szabályokon keresztül* - pl. a számviteli törvényben meghatározott értékcsökkenési leírás mértéke vagy a társasági adótörvényben céltartalék növelésének lehetősége az adóalapot csökkentve.

## **2. Működési feltételek módosításával:**

- *minimális ismeretanyag előírása* – például utazásközvetítők, idegenvezetők esetén,
- *védetté nyilvánítás* – mely mind természeti, mind ember alkotta érték (örökség) esetében alkalmazható (pl. nemzeti parkok illetve műemlékek).
- *létszámok korlátozása, zónák és útvonalak kijelölése* – a két módszer összekapcsolódik, hiszen a tevékenységi zónák kialakítása egyben a látogatószám zónánként eltérő korlátozását is jelenti, a látogatószám korlátozásához viszont elengedhetetlen a látogatottság térbeni szabályozása is; a hatások jelentőségétől függően az útvonalak és a zónák menet közben is változtathatóak (Jenner & Smith 1992; Gunn, 1994),
- *teherbíró-képesség növelése* – a teherbíró-képesség különböző formáinak megváltoztatása lehetséges többek között az áramlási utak és a látogatók térbeli eloszlásának megváltoztatásával, a helyi vállalkozások támogatásával, illetve a lakosok hozzáállásának átalakításával informálás és oktatás segítségével,
- *marketing eszközök*– egyrészt „demarketing”, amelynek célja a védeni szándékozott attrakció látogatottságának csökkentése vagy a látogatók időbeli vagy térbeli koncentrációjának átstrukturálása, ezért az attrakcióról csak szűk körben, szelektált partnereknek és csatornákon keresztül kerül ki információ; másrészt „zöld marketing”, amely olyan turisztikai szolgáltatások és desztinációk ajánlásával foglalkozik, amelyek megfelelnek a fenntarthatóság elveinek és a látogatókat tájékoztatja az adott termék vagy szolgáltatás valós környezeti jellemzőiről,
- *környezeti oktatási program szervezése* – egy ilyen jellegű program célja elsősorban a figyelemfelhívás, a tájékoztatás, az oktatás, amely ki kell hogy terjedjen a lakosságra, a turistákra és a turisztikai vállalkozások munkatársaira is (Jenner & Smith, 1992),
- *módszertani gyűjtemények elkészítése* – amelyek a vállalkozások számára egyedi és praktikus javaslatokat tesznek a hatások menedzselésére, megelőzésére (lásd még 7.3.5. fejezet).

### 7.3.2.1. Közvetlen eszközök

A közvetlen (törvényi) szabályozás előnyeinek tartották, hogy: (1) viszonylag gyors eredményt hozhat, (2) egyértelmű, (3) határértékek tudományos megalapozottsága garantálja az ökológiai hatásosságot, és (4) elvileg könnyen ellenőrizhető. Az előírások vonatkozhatnak: emisszióra, immisszióra, termelési folyamatokra, termékekre, és szolgáltatásokra egyaránt. A közvetlen szabályozás kulcsa azonban, hogy a szankciórendszer mennyire hatékonyan működik. Magyarországon is, bár csak lassan, a közvetlen eszközök belül átcsoportosítás zajlik a környezeti díjak irányába, csökkentve a bírságok szerepét (Szabó, 1997).

A turizmus számára is fontos közvetlen gazdasági szabályozó eszközök (kibocsátási díjak, támogatások, bírságok):

**1. környezeti díjak** (melyeket jó esetben környezetvédelmi fejlesztésekre forgatnak vissza - Merényi, 1997):

- kibocsátási díj, hazai terminológiával "környezetterhelési díj",
- felhasználói díj - víz-, csatorna-, vízkészlethasználati járulék, veszélyes hulladékok ártalmatlanítása kapcsán,
- eljárási díjak - illeték jellegűek: engedélyezési, ellenőrzési, regisztrálási díj; Környezetbarát Termék Kht nevezési díja (védjegyhasználati díj éves forgalom 2%-a),
- termékdíjak - olyan termékek esetén, melyek életciklusuk valamely szakaszában szennyeznek a környezetet (termékre vagy annak egy jellemzőjére pl. üzemanyagok, akkumulátor, gumiabroncs, csomagolóeszközök, hűtőberendezések). Célja a fogyasztás visszaszorítása, alternatív termék használatának, illetve a pénzügyi források növelése,
- betétdíjak - sajátos termékdíj, mert egy részét a befizető visszakapja.

**2. támogatások** a központi költségvetés volt-KKA (ma KAC) forrásaiból, mely pl. bírságok, termékdíjak, terhelési díjak, önkéntes befizetések, költségvetési juttatás, tranzitdíj formájában jut bevételekhez a központi támogatáson kívül:

- közvetlen pénzügyi,
- céltámogatás, és
- címzett támogatás - pl. önkormányzatoknak.

**3. bírságok:** légszennyezési-, csatorna-, szennyvíz-, veszélyes hulladék-, zaj és rezgés-, természetvédelmi- és földvédelmi bírság.

Az előírások által meghatározott szennyezési szinten belüli terhelési mérték eléréséhez szükséges környezetvédelmi programokra, a turizmus területéről is lehetséges közvetlen forrásokat találni:

- idegenforgalmi adó (eltöltött éjszakák vagy főre bontva) - vendég fizeti,
- vagyonadó - lakos/vállalkozás fizeti,
- használatért fizetett díjak - mindegyik fél fizetheti (pl. parkolási díj),
- engedélyek díjai - mindegyik fél fizetheti (pl. horgászati engedély),
- egyéb használati díjak - pl. úthasználat (OECD, 1980).

A tapasztalatok alapján azonban ezeket a forrásokat az illetékes szervezetek (önkormányzat, állam) ugyan begyűjtik, de nem a környezet megóvására, az állapotok javítására fordítják, hanem "tűzoltásra", pl. szociális problémák enyhítésére használják.

Külön ki kell térni a műemlékek kezelésére, illetve a védelmükre hozott szabályokra. Az Országos Műemlékvédelmi Hivatal (OMVH) felelős az országban található védelemre érdemes épületek (jelenleg 10.352) megóvásáért, a használatuk szabályozásáért (a 97/LIV. (VI.25.) sz. Műemlékvédelmi törvény 1998.01.01-óta hatályos). Az OMVH engedélyezi az átalakításokat és felügyeli a karbantartást. Ha azt nem találja kielégítőnek, akkor bírsággal sújthatja a működtetőt/bérlőt/tulajdonost. Vannak ugyan kiemelt és így különleges státusban (és állami tulajdonban) lévő műemlékek (pl. a gödöllői Grassalkovich-kastély), melyek anyagi forrásokkal is rendelkeznek, de a műemlékek többsége (így a kiemelten kezelték közül is néhány, pl. a fertői Esterházy-kastély vagy a sokat megélt Szent György tér) pénzszűkében van, mely meg is látszik az épületek leromlott állapotán (Halász, 1998).

#### **7.3.2.2. Közvetett eszközök**

A közvetett eszközök nagyobb rugalmasságot képviselnek és a költséges ellenőrző-, vagy szankciórendszer kiépítésére is csak kisebb mértékben van szükség. Előnyeik, hogy: (1) bizonyos szintű döntési, választási lehetőséget nyújtanak a vállalkozás számára, (2) alkalmazásukkal kifizetődő lehet környezetbarátnak lenni, (3) a "szennyező fizet elv" (elképzelhető) árdrágító hatása, a fogyasztók terheinek csökkentése érdekében (politikai, szociális okokból) állami támogatással ellensúlyozható.

A piacteremtés (szennyezési jogok piaca, kibocsátás-kereskedelem) lehetséges módozatai:

- *nettósítás* - új (környezetvédelmi) fejlesztés beszámítása egy korábbi szennyezés értékébe adott telephelyen,
- *ellentételezés* - fejlesztés engedélyezése egy nagyobb arányú kibocsátás-csökkentés mellett,
- *"buborékok"* - kibocsátási szintek valamilyen variációja az összesített határértéken belül,

- *bankosítás* - megtakarított és "eltett" csökkentés, későbbi "felhasználásra".

Állami szinten, a környezetpolitika célok hatékony elérése a közvetlen és a közvetett eszközök megfelelő arányával lehetséges. Az alkalmazandó módszerek kiválasztásának általános szempontjai a következők:

1. az adott környezeti probléma súly, típusa,
2. a megoldás sürgőssége,
3. a környezeti és gazdasági hatékonyság,
4. a bevezetés okozta költségek,
5. a közigazgatási alkalmazhatóság, és
6. a társadalmi elfogadhatóság (Kósi, 1997, pp.3.).

### 7.3.3. Önkéntes programok

A szabályoknak való megfelelés mellett a vállalkozások számos más okból is indíthatnak környezetvédelmi (jellegű) programokat:

- eredmény(esség) növelése - pl. PR célok, "divat" követése, anyagi hasznok, piaci pozíció javítása, reagálás a fogyasztói elvárásokra, illetve a
- költségek csökkentése céljából - pl. energia- és működési költségek, büntetések lefaragása (Höfels, 1991 után).

Az ilyen módszereket indokolja, hogy:

- a vásárlóközönség (főképpen a fejlett országokban) egyre környezettudatosabb, és vásárlása során gyakran előnyben részesít olyan szolgáltatókat, termelőket, amelyek nagyobb gondot fordítanak a környezet megőrzésére,
- üzleti (például költségcsökkentési) érdekek is szólhatnak a környezetet kevésbé terhelő technológiák, eszközök, módszerek bevezetése mellett,
- az iparág globalizációja, mely összhatásban csökkenést is jelenthet,
- a média egyre nagyobb figyelmet fordít a kedvezőtlen gyakorlat bemutatására (WTTERC, 1993 után)

A piaci önszabályozás eredményeképpen létrejött módszerek, melyek a vállalkozások környezeti kibocsátásait tervezik, illetve vezetési elveiket és módszereiket hangolják össze (Kósi, 1997b):

- a **Környezeti Audit** - Environmental Audit (részletesen az 8.2.3. fejezet), mely az USA Értékpapír és Valutabizottság (Securities and Exchange Commission) 3 nagyvállalattal (US Steel, Allied Chemical, Occidental Petroleum) szembeni eljárását követően kezdték a

biztosítótársaságok igényelni a környezeti kockázatok megismeréséhez (70-es évek végétől, 80-as évek elejétől kezdődően).

- a vállalati **Környezeti Menedzsment Rendszerek** - (Environmental Management Systems). Az Európai Unióban a standard megteremtésének alapját a BS 7750/1992 (illetve az 1994-ben módosított formája) jelentette (Ledgerwood, 1992). Az EC 1836/93/EEC a fenntartható fejlődéssel kapcsolatosan fogalmazza meg a tudatformálás, a fogyasztók tájékoztatása, és az EU-n belüli konzisztencia megteremtésének szükségességét. Az ISO 14001 és (1996.09-től) 14004, illetve ezek hazai megfelelői MSz EN ISO 14001:1997 (Környezetközpontú Irányítási Rendszerek) nemzetközileg is egységesítették a menedzsment elveket. Előírassá vált, hogy a vállalatnak nyilvánosságra kell hoznia környezeti politikáját (Kerekes, 1997; Nagy, 1997). A szabvány lehetőséget ad arra, hogy egyes iparágak, saját specialitásaikat figyelembe véve, egyéb dokumentumokban szabályozzák az egyes értékelési eljárásokat, követelményeket (5-6. Mellékletek).

Ez különösen olyan iparágakban képzelhető el, mint a turizmus, amely (1) környezeti hatásai összetettek, (2) az adott iparágban működő vállalatok száma magas, (3) a tevékenység jellege időszakos, (4) nagy súlyt képviselnek az alvállalkozói tevékenységek (Kósi, 1997b, pp.58.) Ezekben a szabvány alkalmazásától eltekinthetnek, amíg az iparági irányelvek el nem készülnek. A turizmus területén a nemzetközi nagyvállalatok a következő módszereket alkalmazzák (WTTERC, 1993): Költség-Haszon elemzés (CBA), Környezeti Hatásvizsgálat (EIA), Teherbíró-képesség Vizsgálat (CC), Környezeti Audit (EA).

- a **Felelős Gondolkodás** - (Responsible Care), mely a vállalati filozófia részévé emeli környezetvédelmet, a biztonságtechnikai elveket és az egészségvédelmet, a
- **Környezeti Felelősség** - (Environmental Liability), mely egy külső érdekelt fél kezdeményezésére készített, a vállalati gazdálkodás környezetvédelmi szempontból lényeges gyenge és erős pontjait meghatározó elemző vizsgálat.

A WTTERC által készített felmérés szerint (1993), a jelentősebb turisztikai vállalkozások (szállodaláncok, légitársaságok stb.) a következő területeken működtetnek környezeti programokat, alkalmaznak új technológiákat (vagy önkéntesen vagy pedig az előírásoknak megfelelően):

- hulladék-menedzsment,
- energia-felhasználás,
- kibocsátások,

- veszélyes anyagok/hulladékok kezelése,
- vízfelhasználás és szennyvízkezelés,
- zaj,
- beszerzések (szövetségi audit),
- közlekedés,
- munkatársak oktatása.

Nem tekinthetünk el azonban technikai, technológiai korlátoktól, melyek befolyásolhatják a káros hatások csökkentésének határait pl. a légiközlekedés zajszintjének kapcsolatban (Goodall, 1994b). Valamilyen mértékben a zajszint mindig megmarad, azt megszüntetni aránytalan költségekkel lehetne csak.

A hatásmenedzsment eszközei közül a turizmusban a kutatók (Ryan, 1991; Forsyth et al, 1995 és Smeral, 1996 után) a következők alkalmazását tartják a legelképzelhetőbbnek makro- és mikroszinten:

#### **1. Makro-szintű eszközök:**

- háttérterületek bevonása - a zsúfoltság tér- és időbeni csökkentése érdekében,
- zónák kialakítása (lásd teherbíró-képesség),
- "szelíd" turizmus fejlesztésének támogatása - tervezett, korlátozott és lassú növekedés,
- "zöld politikák" alkalmazása - szabályozók és korlátozások segítségével.

#### **2. Mikro-szintű eszközök:**

- "mézesbödön-konceptió" alkalmazása - attrakciók és szolgáltatások egy pontra telepítése a hatások jobb menedzselhetősége érdekében,
- belépők létszámának korlátozása,
- megkülönböztető és korlátozó árrendszer életbe léptetése,
- információ nyújtás; kitáblázás, viselkedési kódok (lásd 7.3.4. fejezet)
- terheléstűrő anyagok, fajok alkalmazása,
- áramlást időben és térben befolyásoló eszközök; látogató-menedzsment (lásd részletesen Puczkó, 1996)

#### **7.3.4. Viselkedési kódexek - Oktatás és informálás**

Bár a tervezés, illetve a hatások megelőzésére és kontrollálására irányuló menedzsment-eszközök fontos szerepet játszanak a fenntartható turizmus megteremtésében, a káros hatások csökkentése (és a fenntarthatóság) megvalósíthatatlan akkor, ha az adott területet, attrakciót használók, a turisták és a lakosság nincsenek megfelelően informálva, nem ismerik az alapvető környezeti tényeket és

összefüggéseket, illetve nincsenek tisztában a turizmus fejlődésének és az egyes turisztikai tevékenységeknek a lehetséges hatásaival (többek között: Pigram, 1982; Burrell, 1985; Edington & Edington, 1986; Tistyán & Füzesi, 1993).

Az oktatásnak már a legfiatalabb korban el kell kezdődnie (ittthon a Nemzeti Alaptantervbe került beépítésre) ahhoz, hogy mire a gyermek felnőtté válik, addigra természetessé figyeljen oda környezete összetevőire (különösen a társadalmi, kulturális, természeti és épített környezetre), valamint saját tevékenységeire és azok következményeire (WTO, 1983).

A célterület lakosságának jó példával kell elől járnia ahhoz, hogy a megfelelő viselkedést elvárhassa a látogatóktól is. Ha a vendéglátók szemetelnek, eldobálják a csikket, mindenhova autóval közlekednek és zuhanyozás nélkül mennek a tóba, akkor nehezebben várható el a vendégtől, hogy ő viszont a legkörülményesebben járjon el.

Az oktatási programoknak a helyi lakosságon kívül külön ki kell terjedniük a turizmusban dolgozókra is, hiszen hiába készíti el egy vállalat környezeti programját, ha az alkalmazottak nem képesek követni az előírásokat vagy, mivel nincsenek tisztában annak jelentőségével, nem tartják fontosnak, hogy a vállalati program irányelveit valóban alkalmazzák munkájuk során.

A turizmus fejlődésében érvényesülő trendek azt mutatják, hogy a turisták egyre érzékenyebbek a természeti környezet állapota iránt, illetve az üzleti etika, azon belül is a környezeti etika (Mieczkowski, 1995) szerepe egyre fontosabbá válik az utazások során is. A gazdasági racionalitás, illetve a gazdaságin kívüli egyéb befolyásoló tényezők (pl. társadalmi felelősség) szerepe a vállalkozások döntéshozatalaiban, tevékenységeiben a közgazdaságtan kutatóinak egyik igen fontos vitapontja. A társadalmi felelősségen belül külön kiemelésre kerül ezekben a vitákban az egyén természeti és kulturális környezetének védelme (Walle, 1995).

#### **7.3.4.1. A Viselkedési kódexek kialakulása**

A 70-es, 80-as években domináns társadalmi paradigmának a haszonelvű, a gazdasági érdekeket mindennél előbbre helyező gondolkodást tartották. Ez változott meg a 80-as évek második felére, de különösen a 90-es évekre. Az "Új Környezeti, illetve Ökológiai Paradigma" már az ipari és gazdasági fejlődés határait hangsúlyozza és abban figyelmet fordítanak a természet védelmére (Floyd et al, 1997; Steel, 1997). A változás okainak a természeti erőforrások fokozott kimerítő jellegű használatát és a megnövekedett környezeti szennyezéseket tartják.

A környezeti etika fogalma a turizmusra vonatkoztatva azt jelenti, hogy a turisták meg akarják ismerni az iparág működésének és saját tevékenységeiknek lehetséges hatásait, illetve törekszenek



az inkább környezetbarát megoldások kiválasztására, még azon az áron is, ha azok némileg nagyobb kényelmetlenséggel vagy magasabb költséggel járnak. Az öko/környezetbarát/szelíd stb. jelzőkkel illetett, a tömegturizmushoz képest alternatívnak tartott turizmus típusok többek között a környezeti érzékenység változásának a hatására jelentek meg és váltak igen népszerűvé (Zurick, 1995).

Hozzá kell tenni azonban, hogy nincs egyetértés még kutatói körökben sem az egyes "új" turizmus típusok pontos definíciójáról. Így pl. az ökoturizmus értelmezhető koncepcióként és önálló termékként is (Cater, 1995), illetve megfigyelhető az is, hogy csak marketing okok miatt neveznek el egy programot öko-nak (Wheeler, 1992; Wight, 1994; Balog, 1995). Burns (1997) kritikai véleménye szerint csak az összevetések viszonylagossága miatt tekinthető egy-egy termék öko-nak vagy alternatívnak és nem a látogatók száma az alapvető tényező.

Szintén egyre jelentősebb szerepet játszik a turisztikai motivációk között a Maslow-féle hierarchia csúcsán található „önmegvalósítás” vágya (Kotler, 1992), valamint az eredeti szükségletpiramishoz hozzáadott két, még magasabb rendű szükséglet, a „tudás és megismerés iránti igény” és az „esztétikai igény”, a szépség keresése (Mill & Morrison, 1985).

A környezeti etika tudatosodása a magasabb rendű szükségletekkel párosulva jelentős mértékben hozzájárul ahhoz, hogy a természeti és épített környezet megőrzése, illetve a turizmus negatív hatásainak megelőzése egyre fontosabbá váljon mind a turizmus szektor, mind a turisták, mind pedig a turisztikai desztinációk számára. Ahhoz azonban, hogy a turizmusban részt vevők valóban képesek legyenek a környezet megóvására, szükséges az érintettek tájékoztatása azokról az alapelvekről, amelyeket ajánlott ennek érdekében betartaniuk. Ezeket az alapelveket fogalmazzák meg röviden és mindenki számára érthetően az ún. viselkedési kódexek. A kódexek a célcsoport attitűdjeire és viselkedésére próbál hatással lenni.

A viselkedési kódexek (angol terminológiával: *Code of Ethics*, *Code of Conduct*, *Environmental Guides for Tourists*, *Minimal Impact Code*), röviden, néhány pontba szedik azokat a tanácsokat (javaslatokat), amelyek megfogadásával a látogatók hozzájárulhatnak a fogadó terület állapotának megőrzéséhez, illetve a tevékenységeikből eredő káros hatások minimalizálásához (OECD, 1980; D'Amore, 1992).

Ezek a listák gyakran olyan praktikus tanácsokat adnak, amelyek nemcsak utazás közben, de a mindennapokban is érvényesek lehetnek. A viselkedési kódexeket felfoghatjuk az etikett egyfajta különleges formájának is, hiszen ahhoz hasonlóan viselkedési mintákat, módokat akarnak

befolyásolni. Míg az etikett az általános társadalmi kapcsolatokban, a társaságban való eligazodásban játszik jelentős szerepet, addig a viselkedési kódexek a vendégfogadó környezet és a turisták kapcsolatát próbálják meg mindenki számára elfogadható keretek közé helyezni.

Mivel a viselkedési kódexek alapvetően az önkéntességen alapulnak, a bennük foglaltak csak ajánlásnak tekinthetők, betartásukat általában nem lehet kikényszeríteni. Céljukat akkor érik igazán el, ha a turisták és a helyi lakosok számára éppúgy természetes lesz egymás tisztelete és a természeti erőforrások, a kulturális emlékek védelme, mint a legalapvetőbb udvariassági szabályok betartása (Mason, 1990).

A viselkedési kódexek megjelenése eredetileg a természeti környezet megóvásának növekvő igényéhez kapcsolódott. Éppen ezért a nemzetközileg fellelhető kódexek túlnyomó többsége a fizikai (még inkább a természeti) környezet megőrzését tekinti céljának és csak nagyon kevés terjed ki a társadalmi-kulturális, illetve a gazdasági hatások területére is. Viselkedési kódexeket (céljuktól, célpiacuktól függően) készíthetnek (Blangy & Epler Wood, 1993; UNEP, 1995 alapján):

- *közösségek* – annak érdekében, hogy a látogatókat informálják szokásaikról, hagyományaikról, a helyi kultúra sajátos vonásairól,
- *magánvállalkozások* – például légitársaságok, tour operátorok vagy szállodák a szolgáltatásaikat igénybe vevők informálására. Utaztató vállalkozások korábbi tapasztalatai megfelelő adatbázisul szolgálhatnak a vendégtípusok és az általuk igényelt információ körének meghatározásához,
- *nonprofit/állami szervezetek* – különösen védett területek (például nemzeti parkok) esetén játszanak kitüntetett szerepet a viselkedési kódexek elkészítésében, együttműködve a turisztikai vállalatokkal,
- *idegen- és túravezetők* – akik szerepet akarnak játszani a környezetük megóvásában; kitüntetett szerepük lehet a helyszín- vagy attrakció-specifikus kódexek elkészítésében.

A viselkedési kódexek többsége önkéntes alapon, a kereslet, a versenytársak, illetve a közmegítélés változásának következtében készül el (Genot, 1995). Viselkedési kódexek készülhetnek:

- *egyes tevékenységre vonatkozóan* (például túrázás, hegymászás, teknősfigyelés, kempingezés, ökoturizmus - pl. Trinidad and Tobago - Guide for Turtle Watching),
- *desztinációk különböző típusaira* (például sarkvidék, nemzeti park, hegyvidék, kulturális örökség - Mason, 1994 & 1997),
- *szálláshelyek egyes típusai* (például szállodák, kempingek) számára (pl. IYHF által készített kód),

- *a turizmus hatásainak különböző típusaira* (főképpen a fizikai hatásokra - sokan ismerhetjük „Az erdő fohászatát”, amely a magyarországi erdőkben is olvasható. Az ebben megfogalmazottak az erdő élőlényeknek, főképpen a fáknak a védelmére hívnak fel), illetve
- általános jelleggel (pl. Könczey & Nagy, 1992).

A kódexek megfogalmazásukban többnyire törekednek arra, hogy ne közvetlen tiltás formájában fogalmazzák meg mondandójukat, hanem pozitív kicsengésű javaslatokat tegyenek, a látogatók „jóérzésére” hassanak. A látogatóval így közvetetten, tanácsként, szórakoztató vagy legalábbis könnyen érthető formában közlik mindazt, amit a területről vagy a követendő viselkedésformákról tudnia kell. (Ezt a módszert hívják „informálva oktatás”-nak, melynek során az informált személy hasznos újdonságként fogadja az információkat és nem érzi azt megterhelő oktatásnak.) A turisztikai desztinációk értékeinek védelme közügy és a nemzetközi tapasztalatok szerint nyomtatott formában megjelenő tájékoztatók, az esetek túlnyomó többségében térítésmentesek, csak a tudományos vagy kifejezetten szakmai (üzleti) igényeket kielégítő kiadványokért kérnek térítést.

#### 7.3.4.2. A kódexek elkészítése

Amint azt a korábbiakban láthattuk, számos érdekcsoport készíthet viselkedési kódexet sokféle céllal, különböző típusú turisták számára. Nem csoda tehát, hogy a nemzetközi szakirodalomban számtalan, némileg eltérő (bár alapelveiben egymáshoz nagyon hasonlító) kódex található (lásd UNEP, 1995; Mason & Mowforth, 1995). A kódexek elkészítésének általános menetét a 7. melléklet tartalmazza.

Az Oceans Blue Foundation által készített viselkedési kódex „5 R”-rel összefoglalja a javasolt fő tevékenységeket, viselkedési elveket<sup>40</sup>:

1. **Csökkentés** (Reduce) – csökkentsük (1) az utazásunk során (el)használt kiadványok, térképek, könyvek számát; (2) a zuhanyozással töltött időt és ezzel együtt a felhasznált (meleg)víz mennyiségét; (3) az eldobható evőeszközök vagy poharak stb. mennyiségét (használjunk porceláncsészét!); (4) a felhasznált üzemanyag mennyiségét, ülünk tömegközlekedési eszközre, gyalogoljunk és osszuk meg autónkat, taxinkat másokkal,
2. **Újrahasználat** (Reuse) – (1) használjuk ágyneműnket, törölközőinket addig, amíg azok el nem piszkolódnak, (2) használjunk újra felhasználható tasakokat,
3. **Újrahasznosítás** (Recycle) – (1) gyűjtjük össze a már kiolvasott újságokat, kiadványokat; (2) visszaváltható üvegben lévő üdítőt, vizet stb. vásároljunk,

<sup>40</sup> A megőrzés „5R”-je azonban túlságosan egysíkú megközelítést jelent, hiszen nem ejt szót a társadalmi-kulturális és a gazdasági hatásokról ([www.oceansblue.com](http://www.oceansblue.com)).

4. **Visszajuttatás** (Return) – (1) juttassuk vissza a már nem szükséges kiadványokat vagy a (2) a természetben összegyűjtött tárgyakat,
5. **Tisztelet** (Respect) – (1) tiszteljük a fizikai környezetet (például ne szemeteljünk, ne tépjünk le a kijelölt utakról); (2) tiszteljünk minden élőlényt, illetve (3) az ózonréteget (például kerékpározzunk, ahol csak lehet).

A kódexek összeállítása során figyelembe kell venni néhány általános, így minden kódextípusra érvényes javaslatot, megállapítást (7.3. ábra).

### 7.3. ábra Kódexek készítésének szabályai

1. Legyünk egyértelműek és magyarázók - ismertessük az okokat és említsünk példákat.
2. Fogalmazzunk pozitívan – kerüljük a tiltó jellegű stílust és bátorítsunk felelős viselkedésre, gondolkodásra.
3. Használjunk számokat, képeket, rajzokat a hatások bemutatására.
4. A szükséges összes idegen nyelven jelentessük meg kódexünket.
5. Használjunk újrafeldolgozott papírt a terjesztésben.
6. A hatások minimalizálására való törekvés mellett a kódex célja lehet a látogatók élményének növelése is. Adjunk tehát ötleteket arra, hogy hogyan teheti a látogató üdülését környezetbarát módon gazdagabbá (például hol, mikor van nagyobb esélye arra, hogy meglássa a desztináció attrakcióját jelentő vadállatokat vagy milyen módon alakíthat ki személyes kapcsolatot a helyi lakosokkal).
7. Mindenképpen tüntessük fel a kódexet elkészítő szervezet nevét, címét és elérhetőségét.
8. Szerepeltethetjük a listán azt is, ha a turizmus fenntartható fejlődésének megteremtése érdekében támogatást kérünk a turistáktól (konkrét cselekvési ötletre vonatkozóan).
9. A kódexben szereplő és a hatásokat csökkenteni, illetve növelni akaró módszerekről kérjük ki (kérdőív segítségével) a látogatók, használók véleményét.

A kódexek tanulmányozása során észrevehetjük, hogy számos olyan kérdéskör van, amely szinte minden kódexben feltűnik, függetlenül attól, hogy az milyen céllal, kinek a számára készült. Ezek a kérdéskörök a legtipikusabb (tömegturisztikai) hatásokat fedik le. Az általános információt tartalmazó kódexek mindhárom (fizikai, gazdasági, társadalmi-kulturális) hatástípust felölelő információkat nyújtanak<sup>41</sup>, a specializált kódexek például csak a fizikai vagy (ritkábban) csak a kulturális változások szabályozására koncentrálnak. A fizikai hatások esetén tárgyalt témaköröket a 7.1. táblázat mutatja be.

### 7.1. táblázat A Viselkedési Kódexekben leggyakrabban előforduló témakörök

A fizikai környezet megőrzésével kapcsolatos kérdések	
• hulladékgyűjtés- és kezelés	• vízhasználat
• tűzgyújtás, ehhez használt anyagok	• zajszint (például kempingezők, autók, rádiók)
• kempingek elhelyezése	• vizuális hatás más látogatókra
• túrázás, autóvezetés, bűvárkodás	• a csoport mérete

<sup>41</sup> Ilyen általános kódex elkészítése szerepel a WTO 1999. évi programjában „Global Code of Ethics for Tourism” címmel (WTO, 1997).

• veszélyeztetett fajok védelme	• természeti értékek gyűjtése szuvenírként
• fényképezés és megfigyelés	• természeti értékekből készített tárgyak vásárlása
• állatok etetése, megérintése	• nemzetközi kereskedelmi és vám törvények
• kedvencek (háziállatok) kezelése az utazás alatt	• tevékenységek korlátozása

Forrás: Blangy & Epler Wood, 1993

Az általános kódexek körül azok tekinthetők a legpraktikusabbaknak, amelyek a fenti kérdéskörök jelentős részére kiterjednek és egyszerű, praktikus javaslatokat tesznek, illetve könnyen megvalósítható ötleteket adnak a turistának arra vonatkozóan, hogyan képes minimális negatív hatást gyakorolni utazása során (a 8. melléklet egy turisták számára javasolt, a fizikai környezetre vonatkozó viselkedési kódexet mutat be).

#### 7.3.4.3. Viselkedési kódex a lakosság számára

A viselkedési kódexek (környezeti információk) döntő többsége a turistáknak szól és csak egy töredékét készítették a célterület lakosságának. Ez hiányosságnak tekinthető, hiszen a turizmus különböző hatásai legközvetlenebbül a fogadó közösséget, annak életminőségét, szokásait, természeti környezetét érintik. Számukra éppúgy fontos, hogy a turizmus káros hatásai elkerülhetők, illetve menedzselhetők legyenek. Ehhez azonban az „átlagos lakosnak” is tisztában kell lennie a turizmus fejlődésének leggyakoribb hatásaival, illetve azzal, hogy milyen módon lehet ezeket a hatásokat befolyásolni. A helyi lakosság informálása (és oktatása) az önkormányzatok és a régió turizmusáért felelős szervek, illetve a szakmai szervezetek feladata lenne (Ashworth, 1992a).

A lakossági viselkedési kódex éppúgy szól azoknak, akik foglalkoznak, kapcsolatba kerülnek turistákkal, mint azoknak, akiknek nincs közvetlen kapcsolatuk a területet meglátogatókkal. Különösen ezen utóbbi csoport számára kell praktikus információkkal szolgálni például a fő küldő terület szokásairól, hagyományairól, hogy elkerülhető legyen a negatív sztereotípiák (például „az olaszok rémesen hangosak”) kialakulása. A lakossági kódexek célja, hogy:

- megismertessék a lakosságot a saját szerepével a turizmus fejlődésében,
- védjék a természeti értékeket,
- a megőrzés érdekében a lakosság informálása és oktatása,
- a vendégek számára a megfelelő turisztikai kínálat teremtsenek (UNEP, 1995 után).

Az 9. számú mellékletben található egy példa a lakosságnak szóló kódexre. A tartalom, a felvetett problémák nem sokban különböznek az előzőekben bemutatottaktól, sem az összeállítást, sem pedig a megfogalmazást illetően. Van azonban néhány alapvető eltérés:

- a környezeti problémák hosszabb ideig éreztethetik hatásukat, hiszen a lakosság hónapokon keresztül, esetleg akár egész évben „kénytelen” együtt élni a turistákkal, illetve a turizmus hatásaival, míg a vendégek csak néhány napra, hétre kerülnek új környezetbe,
- másként viszonyul a vendégforgalomhoz az azzal (napi) kapcsolatban lévő vendéglátó, szálláskiadó, alkalmazott, mint az azzal „csak” együtt élni kényszerülő lakos.

Amennyiben nem sikerül minimalizálni a kedvezőtlen fizikai (és egyéb) változásokat, a lakosság hozzáállása röviden leírható lesz a következő kijelentéssel: “Turizmusra szükségünk van, de a turistákra nem!”

Arra kell tehát felhívnia a kódexnek a lakosság figyelmét, hogy a turisták nem „elviselendő rosszak”, hanem vendégek. A lakosság részéről a turizmus általános megítélését, a látogatókhoz való hozzáállást kell pozitív irányba befolyásolnunk annak érdekében, hogy mind a lakosok mindennapjai, mind pedig a turisták üdülése megfeleljen az érintettek elvárásainak (Láthatunk különleges példákat a lakosság bevonására: pl. a "Fogadjon örökbe utcát!" program (D'Amore, 1992).

A lakosság számára készített viselkedési kódexet több szervezet is összeállíthatja: (1) civil szervezet, (2) önkormányzat, (3) Tourinform, illetve az illetékes regionális idegenforgalmi bizottság (RIB), (4) turisztikai vállalkozások, (5) szakértők<sup>42</sup>.

#### **7.3.4.4. Információs rendszer kialakítása**

A mellékletekben láthattuk, hogy milyen jellegű információt kellene nyújtanunk a látogatóknak és a lakosságnak annak érdekében, hogy a turizmusnak elsősorban pozitív hatásai érvényesüljenek a turisztikai desztinációkban. Felmerül azonban néhány egyéb kérdés:

- ki juttassa el az információt az érintett csoportokhoz?
- milyen formában kell az információáramlást biztosítani?
- mikor jusson hozzá a turista és a lakosság a számára szükséges információhoz?

Az információs rendszer kialakítását meg kell hogy előzze annak felderítése, hogy a vendégek fontosnak tartják-e az úti céljuk környezetére vonatkozó információkat, keresik-e, keresnék-e azokat. Ha a felmérések azt mutatják, hogy a turisták nem érdeklődnek ilyen jellegű kérdések iránt, akkor a célterületnek saját értékei védelmében meg kell próbálnia felhívnia a figyelmet, illetve a vendég megérkezése után saját példamutatásával kell felkeltenie az érdeklődést. Ha a vendégek

<sup>42</sup>A lakosságnak készített kódex (a gondos fogalmazás ellenére is) tartalmazhat olyan szakkifejezéseket, amelyeket ha nem is kódexben, de más általánosan elérhető csatornán (például helyi újságban, falugyűlésen) közérthető formában nem árt előzetes megismertetni; célszerű továbbá tájékoztatni a lakosságot a turizmussal kapcsolatos fontos tényekről

eredetileg is szükségesnek tartják ezen információkat, akkor az ő igényeik alapján részletesebb és kevésbé általános információcsomagot lehet kialakítani. A tájékoztatás azonban nem kizárólag formális folyamat, tehát nem elegendő a turistákat ellátni egy információs irodában a desztinációra vonatkozó ismeretanyaggal és viselkedési tanácsokkal, hanem a helyi lakosságnak is példát kell mutatnia, informálisan meg kell erősítenie a turisták által kapott információkat. Ahhoz, hogy ez a folyamat hatékony legyen, szükséges a fogadó terület lakosságának előzetes tájékoztatása is (a turisták jellemzőivel, a turizmus hatásaival, a saját lakóhelyük kiemelkedő értékeivel kapcsolatban).

Arra a kérdésre, hogy ki juttassa el az információkat a turistákhoz, számos válasz adódhat, jelentős mértékben függ azonban ez attól, igényli-e egyáltalán a turista, hogy előzetesen a praktikus ismereteknél bővebb információt kapjon a meglátogatandó úti célról, és ha igen, akkor mikor keresi azt (Puczkó & Rátz, 1998 alapján). Más információforrás, más módszer alkalmazható ugyanis az utazás előtt, illetve más a megérkezés után:

A környezetileg érzékeny turista már **utazása előtt** beszerez információt a felkeresni tervezett területről. Ez esetben a nemcsak a praktikus részletekre, de a célterület környezeti (és kulturális) sajátosságaira is kiterjedő információ forrása lehet az adott célország (1) turisztikai és (2) diplomáciai képviselője, (3) utazási irodák, (4) útikönyvek, térképek, (5) utazási kiállításokon beszerzett kiadványok, (6) direkt levél a fogadó terület információs irodájától, (7) tapasztalt (a területen már járt) turisták.

Más a lehetőség, ha csak a **megérkezés után** kezd a látogató információt gyűjteni. Ebben az esetben a megszerzett tudás hasznosítási lehetőségei is korlátozottak. A desztinációban való tartózkodás során a látogatók fordulhatnak (1) információs irodához, (2) önkormányzatokhoz, (3) utazási irodához, (4) szálláshelyük munkatársaihoz.

Az **információátadás** módszerei igen változatosak lehetnek, hiszen azt megtehetjük nyomtatott formában, illetve szóban, képi illusztrációk segítségével is (WTO, 1993). A leginkább elképzelhető módszerekként említhetjük meg (1) az információs kiadványokat, (2) az utazási prospektusok és útikönyvek mellékleteit, (3) az információs előadásokat, (4) a formális oktatási programokat, (5) az eseti szóbeli tájékoztatást (például utazási irodában), (6) az információs táblákat<sup>43</sup>, illetve ma már (7) az internetet is.

Az eljuttatás sem különbözik sokban a turistáknál alkalmazható csatornáktól, hiszen éppúgy történhet (1) nyomtatott kiadványban, sajtón keresztül, (2) előadás, és (3) szervezett kurzus

---

(arról, hogy létezik illetékes RIB, az önkormányzatnak van turizmusért felelős munkatársa stb.)

<sup>43</sup> Inperpretációs eszközök alkalmazásáról lásd Hall, et al. (1993), illetve Cole (1998).

formájában, (4) helyi rádióban, tévében, vagy (5) az interneten. Ezen programok, kiadványok, illetve a kódex elkészítésének és terítésének finanszírozása közfeladat, melyet leginkább az önkormányzatok és a turizmus fejlesztéséért tevékenykedő szervezetek végezhetnek.<sup>44</sup>

**7.2. táblázat**  
**A leginkább alkalmazható információs csatornák**

<b>Eszközök</b>	<b>Lakosság</b>	<b>Turisták</b>
Nyomtatott forma (sajtó)	*	B
Nyomtatott forma (információs lap)	*	A/B
Nyomtatott forma (könyv)		A/B
Nyomtatott forma (utazási prospektus)		B
Előadás	*	B
Szervezett kurzus	*	B
Információs tábla	*	B
Elektronikus média (helyi rádió)	*	A*
Elektronikus média (helyi TV)	*	A*
Internet	*	B

Jelmagyarázat:

- A. fogadóterületen eljuttatott
- A\* nyelvértési problémák, belföldiek esetén inkább alkalmazható
- B. küldőterületen eljuttatott
- \* alkalmazható csatorna

#### 7.3.4.5. A kódexek hatékonyságának mérése

Könnyedén szembesülhetünk azzal a problémával, hogy a kódexeket, illetve azok hatékonyságát értékelnünk kell. Abból kifolyólag, hogy a kódexek igen ritkán kerülnek kötelező érvényű előírásként alkalmazásra, a hatékonyság meghatározása csak közvetlen eszközökkel és hosszabb időtávon keresztül lehetséges. Ha a káros hatások mértéke, azok bekövetkeztének gyakorisága a kódexek publikálásától kezdődően folyamatosan csökkenő tendenciát mutat, akkor feltételezhetjük, hogy a kódexek pozitív hatással voltak. A kedvező következményeket feltétlenül csökkenti, ha a kódexek nem érik el a vendégeket és vagy a lakosságot, illetve csak töredékük ismerheti meg az abban foglaltakat. A kedvezőtlen hatások remélt csökkenésén kívül, a percepciós kutatások is választ adhatnak a kódexek eredményességére. Az attitűdök kedvező irányú megváltozása akkor is pozitív hatás, ha pl. a gyakorlati alkalmazásra gazdasági okokból nincs az érintetteknek lehetősége.

A realitás talaján maradva, vannak olyan igen népszerű területek, melyeken a legjobb érzésű vendégnek is igen nehezebb esne betartani a környezeti kódexek előírásait. Például trópusi országokban, a klímához nem hozzászokott vendégek többsége nem valószínű, hogy akár egy hétig is kibírná, pl. szobája légkondicionálása nélkül. A helyi közlekedési eszközök használatától is

<sup>44</sup> Például a Magyar Turizmus Rt. elkészíthetne egy általános viselkedési kódot mind a turisták, mind pedig a lakosok számára, amelyet a Tourinform hálózatán keresztül juttathatna el az érintettekhez. A kódexek összeállításában azonban éppúgy érdekelt a Környezetvédelmi, Földművelési és Vidékfejlesztési, mint a Gazdasági Minisztérium. A finanszírozás pedig történhetne a Turisztikai Célelőirányzat, illetve a Környezetvédelmi Alap terhére (lásd Green, 1990 és ETB, 1993a, 1993b).



hasznos okokból mondanak le sokan és ezért részesítik előnyben a légkondicionált (előre rendelt) kisbuszokat. A szálláshelyek medencéi nemcsak kikapcsolódási, szórakozási, de lehűtési funkciót is megtestesítenek. A lakosság életvitelének követése (a környezeti hatásaira figyelemmel lévő vendég számára), szélsőséges időjárási körülmények esetén csak a legeltökéltebbek, illetve a lehetőleg olcsón utazni szándékozók számára alternatíva. Ilyen esetekben a kódexek hatékonysága legalábbis megkérdőjelezhető.

Ez az előbb jelzett probléma vezet át bennünket a hatásmenedzsment utolsó pontjához, melyben a vállalkozások számára alkalmazható, a fizikai környezetet legkevésbé terhelő (pl. az említett medencék vizének kezelésével kapcsolatos technológiai) módszerekről lesz szó.

### 7.3.5. Módszertani gyűjtemények

A leggyakrabban, mint azt már említésre került, szálláshelyek (például kempingek, szállodák) és utazásszervezők számára állítanak össze módszertani gyűjteményeket (*Good Practice Guide, Code of Practice*) avagy megfelelő tevékenységi leírásokat, de fellelhetünk általános, a nemzeti szintű fejlesztési politikákat befolyásolni szándékozó kódokkal, leírásokkal is (pl. Krippendorf, 1987).

A módszertani gyűjtemények két főbb részből állhatnak. Tartalmaznak egy általános hatásismertető részt, amelyben az adott tevékenység főbb hatásait mutatják be, majd konkrét hatásmenedzsment-technikákat, -módszereket javasolnak. Kiegészítésként, megkönnyítve a vállalkozások munkáját, felsorolnak olyan szolgáltatókat, amelyek specializált szolgáltatásait a módszertani gyűjtemény olvasói igénybe vehetik tevékenységük „ökobbá”, „zöldebbé” tételéhez (D'Amore, 1992; Olsen, 1993).

### 7.3. táblázat

#### Alapkérdések a hatásaikat figyelemmel kísérő vállalkozások számára

- a vállalati prioritások meghatározása
- a fejlesztési folyamatok végig vitele
- a munkatársak továbbképzése
- előzetes hatásvizsgálatok
- a termékek és szolgáltatások köre
- információnyújtás a fogyasztók számára
- folyamatok és működési egységek
- kutatás
- elővigyázatosság
- felkészülés váratlan szituációkra
- technológia-átvétel
- nyitottság külső véleményekre, javaslatokra
- megfelelés a jogszabályi előírásoknak, folyamatos ellenőrzés

A Nemzetközi Kereskedelmi Kamara (ICC) és a Utazási és Turisztikai Világtanács (WTTC) közösen készített egy listát (Green Globe, 1998a), amelyben összefoglalják azon kérdésköröket és elveket, melyeket a turisztikai szolgáltatók figyelmébe ajánlanak tevékenységük és partnerválasztásuk során.

Például szálláshely-üzemeltetők és utazásszervezők számára tevékenységi körök szerint határozhatóak meg (főképpen a szakmai szövetségek segítségével) mindazon feladatok, amelyekben hatékonyan tudnak tenni a (főképpen a természeti és épített) környezet védelmében. Említettük már, hogy akkor a leghatékonyabb például a technológiaváltás támogatása, ha a vállalkozás maga is érzi annak anyagi hasznait<sup>45</sup>. (Az 10. mellékletben bemutatásra kerül egy általánosan alkalmazható elvek tartalmazó lista, míg 11. mellékletben a utazásszervezőknek összeállított módszertani gyűjtemény.)

A MSzSz (Magyar Szállodaszövetség) 1995-ben hirdette meg az I. környezetvédelmi pályázatát (melyet azóta is fenntart), amelynek során gyakorlati tanácsokat adtak a pályázó szállodáknak azzal kapcsolatban, hogy milyen területeken milyen módszerekkel tudnak tenni valamit a környezet megóvása érdekében. A szállodák közül elsősorban budapesti és néhány balatoni ház mutattak érdeklődést elsőként a program iránt.

### **7.3.6. Összegzés**

A hatásmenedzsment-módszerek és a tervezés mint a hatások szabályozásának eszköze között több különbség is található. A tervezés hosszabb fejlődési folyamatra vonatkozik, hosszabb távra tűz ki célokat és rendel a célok megvalósításához eszközöket, a hatásmenedzsment körébe viszont általában rövid távú intézkedések, módszerek tartoznak. A tudatos tervezés formálisan képes alakítani a turizmus szektor általános fejlődését egy desztinációban vagy egy konkrét turisztikai létesítmény működését, a hatásmenedzsment viszont elsősorban konkrét, közvetlen, gyakorlati kérdésekre koncentrál. Míg a tervezésben dominál a jövőbeni hatások előrejelzése, addig a hatásmenedzsment elsősorban a már bekövetkezett hatások kontrollálására irányul és csak másodsorban a lehetséges negatív hatások megelőzésére.

A tervezés, formális jellegéből adódóan, rendszerint egy szervezethez (hatósághoz vagy vállalatához) kapcsolódik (bár, mint láttuk, optimális esetben a tervező figyelembe veszi az összes érintett érdekcsoport véleményét), a hatások menedzsmentje viszont feltételezi a turisztikai vállalkozások, a helyi lakosság és a desztinációba érkező turisták mindegyikének aktív bekapcsolódását.

---

<sup>45</sup> Ilyen útmutató például a MSZSZ által kiadott „Zöld úton a turizmusért” (Monspart & Zobor, 1995), amelyben első helyen említik a környezetbarát tevékenységek üzleti eredményeit.

A már működő attrakciók, az egyéb turisztikai szolgáltatások, a helyi lakosság és a turisták saját tevékenységeik felülvizsgálatával kerülhetik el azt, hogy további káros hatásokat okozzanak az érintett desztinációban. Az üdülőhelyek hatáságai szintén megvizsgálhatják, hogy az adott területen a turizmushoz kapcsolódó különböző tevékenységek milyen következményekkel járnak, és törekedhetnek arra, hogy szabályozással megelőzzék vagy minimalizálják az érvényesülő negatív hatásokat, illetve elősegítsék és maximalizálják a pozitív változásokat.

A következő elvek vezérelhetik a környezeti programokat kidolgozó turisztikai szolgáltatókat (az angol terminológiával "6R"):

- Újragondolni (Rethink)
- Többször használni (Reuse)
- Csökkenteni (Reduce)
- Racionalizálni (Rationalise)
- Újrahasznosítani (Recycle)
- Visszanyerni (Reclaim) (Kirk, 1996)

Összegzésképpen álljon itt egy összehasonlító táblázat, melyben megpróbálom összevetni az egyes módszereket és azok hatásait (7.4. táblázat).

Az, hogy mely desztinációban mely módszer(ek) kerül(nek) adaptálása és alkalmazásra, azt a terület tulajdonságai, adottságai, illetve a megjelenő érdekek döntenek el. Látható, hogy a módszerek más és másként hatnak az árakra, a keresletre és a kínálatra. több módszer együttes alkalmazása, melyek így hatékonyabbak lehetnek, összesített hatásaikban a fentiekén kívüli eredményekre is vezethetnek.

**7.4. táblázat**

**A turizmus fizikai környezetének megóvását szolgáló néhány eszköz és hatásaik**

Módszerek	Célok	Hatások			Alkalmazási példák a turizmusban
		árak	kereslet	kínálat	
Előírások/szabályok	Működés környezeti hatásainak csökkentése	↑/↓	↑/↓	↓	<ul style="list-style-type: none"> <li>• auditok és hatásvizsgálatok elkészítésének az előírása</li> <li>• zöld-logók odaítélése/versenyek/díjak</li> </ul>
	Társadalmi költségek				<ul style="list-style-type: none"> <li>• levegő- és vízszennyezés</li> </ul>

Adók/díjak	csökkentése	↑	↓	↓	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zajterhelés</li> <li>• idegenforgalmi adó (visszaforgatás)</li> </ul>
Támogatások/hitelek	Társadalmi hasznosság növelése	↓	↑	↑	<ul style="list-style-type: none"> <li>• épületek karbantartása</li> <li>• közlekedési infrastruktúra</li> </ul>
Engedélyek	Használat csökkentése	↑	↓	↓	<ul style="list-style-type: none"> <li>• védett területek látogatása</li> <li>• zsúfolt attrakciók látogathatósága</li> <li>• zónák kialakítása</li> </ul>
Infrastruktúra kialakítása	Terhelés csökkentése & élmények növelése	↑/↓	↑	↑	<ul style="list-style-type: none"> <li>• közlekedési infrastruktúra fejlesztése</li> <li>• víz/szennyvízhálózat kiépítése</li> <li>• interpretáció javítása</li> </ul>
Befektetés/fejlesztés	Környezet állapotának javítása	-/↓	↓/↑	↑	<ul style="list-style-type: none"> <li>• technológia cseréje</li> <li>• kínálat átalakítása</li> <li>• oktatás/tréning</li> </ul>
Kódexek	Attitűd megváltoztatása	-	↓/↑	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• látogatók</li> <li>• lakosok</li> </ul>
Manuálok	Működés környezetbaráttá tétele	↑/↓	↑/-	↑/↓/-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tevékenységi körök szerint</li> <li>• alrendszerek szerint</li> <li>• szolgáltatók</li> </ul>

Forrás: Goodall & Stabler, 1992 és Hjalager, 1996 & 1998 után

**Jelmagyarázat: a táblázatban a legtipikusabb változások kerültek jelölésre**

↓: a módszer alkalmazása csökkentheti az árat/keresletet/kínálatot

↑: a módszer alkalmazása növelheti az árat/keresletet/kínálatot

- : a módszer alkalmazásának nincs tipikus hatása

## **8. A turizmus hatásainak vizsgálata**

A turizmus hatásainak és ezen belül a fizikai hatások részletes elemzése Magyarországon viszonylag új kutatási terület. Ha ilyen kutatások lennének is, a vizsgálatokról nincsen hozzáférhető forrás.

Hatáselemzésre több okból kerülhet sor: a környezeti hatások elemzését általában vagy jogszabály teszi kötelezővé turisztikai beruházások esetén, vagy tudományos érdeklődési, esetleg üzleti céllal kerül elvégzésre. A hatáselemzés célja a váratlan változások gyakoriságának csökkentése, a tervezett vagy elengedhetetlen változás előre nem látott vagy nemkívánatos következményeinek mérséklése, illetve az elkerülhetetlen negatív hatások enyhítésére (vagy kompenzálására) vonatkozó tervezés lehetővé tétele. Hatáselemzésre általában konkrét projektek esetében kerül sor, az alkalmazott módszerek megfelelő adaptálásával azonban lehetőség nyílik utólagos és szélesebb körű – tehát például regionális szintű – hatáselemzésre is. Az utólagos hatáselemzés egyrészt tudatosítja az érintettekben, hogy mi történt, milyen trendek érvényesülnek (tehát biztosítja a szükséges tudást a beavatkozáshoz), másrészt pedig a kutatási eredmények kiindulópontul szolgálhatnak más területek számára fejlesztéseik tervezésében és a várható hatások elemzésében.

### **8.1. Nehézségek a turizmus hatásainak vizsgálatában**

Mint arra már történt utalás, a turizmus és a turizmus rendszer környezete dinamikus, folyamatosan változó és fejlődő jelenségek, folyamatos kölcsönhatásban egymással, ezért gyakran meglehetősen nehéz a turizmus hatásait elkülöníteni egyéb, a turizmus fejlődését megelőző vagy azzal párhuzamos változások hatásaitól<sup>46</sup>. Igen bonyolult a turizmus fizikai hatásainak, például az egyes ökoszisztémákon belüli változások okainak pontos kimutatása, hiszen a konkrét hatások valós okozója többféle (akár múltbeli, már megszüntetett) tevékenység is lehet, ezekből nagyon nehéz kiszűrni a turizmus részarányát. Az elsődleges hatások általában másod-, illetve harmadlagos hatásokat eredményeznek, amelyeket azonban utólag meglehetősen bonyolult visszavezetni a turizmus fejlődésére. Problémát jelent a hatások vizsgálatában az is, hogy a változás oka és maga a következmény időben és térben gyakran távol van egymástól, hatások a fejlesztést követően évekkel később is jelentkezhetnek, tehát nehéz felismerni az összefüggést. A longitudinális

---

<sup>46</sup> Néhány más tevékenység hatásai, melyek nehezen különböztethetők meg, választhatók el egyértelműen a turizmus hatásaitól:

- ipar: a fogyasztási cikket előállító vállalatok éppúgy, mint pl. az energetikai vállalatok vannak kibocsátásokkal, melyek egy része közvetve vagy közvetlenül köthető a turizmushoz (pl. villamos energia vagy a sáncgyártók),
- mezőgazdaság: a különböző feldolgozottsági fokon elfogyasztott élelmiszerek származási helye alapvetően a mezőgazdaság, így falusi turizmusban elfogyasztott háztáji paprika vagy a luxusszállókban felszolgált borok, mind kötődnek az iparághoz,
- a szolgáltatások területén főként a pénzügyi szolgáltatásokat és a közlekedést kell megemlítenünk, hiszen mindegyik kapcsolódhat turisztikai tevékenységekhez.

kutatások és a korábbi hatástanulmányok hiánya vagy az elkészült tanulmányok adatainak hozzáférhetetlensége következtében ráadásul gyakran hiányzik az összehasonlítási alap is.

A turizmus fejlődése következtében létrejövő változások egy része nem számszerűsíthető, ami szintén megnehezíti a mérést. Annak érdekében, hogy a hatások mérhetőek legyenek, indikátorokra van szükség, amelyek képesek megfelelően leírni a bekövetkezett változásokat (Williams, 1994; Archer & Cooper, 1994). A megfelelő indikátorok azonosítása azonban szintén jelenthet nehézséget, hiszen nem mindig könnyű meghatározni, mely változók jellemzik leginkább a bekövetkezett változásokat és mely változók képesek az adott változásokat valóban mérni. További problémát jelent az indikátorok súlyozása, amely ugyan elengedhetetlen a hatások mérlegének meghatározásához, de mivel a turizmusban nagyon sok, különböző érdekekkel és célokkal rendelkező szereplő van és a különböző változások eltérően hatnak az érintett érdekcsoportokra, az indikátoroknak általában számos lehetséges súlyozása elképzelhető. A turizmus és a környezet dinamikus jellege miatt ráadásul az egyes hatások jelentősége az érintettek számára időben nem állandó, tehát az indikátorokhoz rendelt súlyoknak is változniuk kell.

A következőkben fejezetekben a turizmusban leginkább alkalmazott, illetve alkalmazható módszerek kerülnek bemutatásra. A módszerek közötti választást, illetve azok kombinációját az dönti el, hogy már meglévő hatásokat akarunk-e kimutatni, vagy potenciális hatásokat akarunk-e előre jelezni (WTO, 1983). Az empirikus kutatás során több, de nem minden ismertetett módszer került alkalmazásra. Ennek oka, hogy a feltáró jellegű kutatásról volt szó, amely csak néhány módszer használatát tette lehetővé, további korlátozó tényező volt, hogy a specializáltabb módszerek felhasználásához csoportmunkára lett volna szükség.

## **8.2. Kutatási módszerek**

### **8.2.1. Percepciók kutatások**

A számszakilag is kimutatható, bizonyítható tények, változások és az emberek által észlelt tények és változások nem minden esetben felelnek meg egymásnak, még ugyanazon eset, tárgy esetén sem. A személyiség, a kulturális háttér, az adott pillanatra jellemző érzelmi állapot stb. (az ún. észlelési torzítások), mind-mind befolyásolják észlelésünket. Így a turizmus okozta fizikai hatások kérdésében az érintett felek (jelen esetben a lakosság és a vendégek) véleménye, illetve az azokban esetleg felmutatható különbségek, jelzésértékűek lehetnek a turizmus általános megítélésére és jövőjére vonatkozólag (Goodey, 1973; Coppock, 1982). Stefanou (1992a) felhívja a figyelmet a

tájjal kapcsolatos percepciók, illetve a véleményeket befolyásoló tényezők fontosságára egy terület turisztikai fejlesztésének során. Kutatások azt is kimutatták (Pearce, 1988), hogy a látogatók attitűdje, viselkedése hatással van a fogadóterületre, illetve annak lakosságára.<sup>47</sup>

A fizikai környezetben (is) bekövetkező változások tényként, egy folyamat eredményeként kezelhetők. Ezek megítélése szubjektív, így ha pl. a lakosság azt negatívnak gondolja, az valójában attól még lehet neutrális vagy esetleg, regionális szinten pozitív is.

A percepciókat, attitűdöket, illetve a viselkedést elemző kutatások kezdetei a 60-as évek elejére nyúlnak vissza, amikor főképpen geográfusok (illetve pszichológusok) végeztek ilyen jellegű felméréseket. A kutatások céljának a tervezési folyamatok adatokkal való megalapozását, illetve a közösségek döntéshozatalba való bevonását tekintették (Burton, idézi Mitchell, 1979, pp.118.).

Az egyén észlelési képességét (percepcióját) múltbeli tapasztalatai, a jelen körülményei határozzák meg, melyeket befolyásolja az egyén értékrendszere, hangulata, társadalmi körülményei, illetve várakozásai. Az attitűdök meghatározása talán még összetettebb. Az attitűdök az adott dologgal/eseménnyel való korábbi élményekre alapulnak, melyek nem kötelezően közvetlenek, hanem lehetnek közvetettek is, pl. tanulás során szerettek. Feltételezhetjük, hogy az egyén attitűdje egy dologgal/eseménnyel kapcsolatos érzéseit, feltételezéseit foglalja magában<sup>48</sup>.

Az egyén attitűdje, viselkedése tehát valamilyen (érték) ítéletet fejez ki, melyek lehetnek társadalmi, csoport és egyéni értékek kifejeződése. Az előbbiben a csoporthoz való tartozás, a másodikban az egyéni vélemény kinyilvánítása a meghatározó.

Gyakran megesik, hogy a közösség egyes tagjai nem rendelkeznek a hatások megítéléséhez szükséges információkkal, így alul- vagy túlbecsülik a turizmus kedvező vagy kedvezőtlen hatásait.

A fizikai hatások jelentős része túlságosan specifikus ahhoz, hogy azt az ún. átlagember is fel tudja ismerni (például egy faj táplálkozási szokásainak a megváltozását), illetve az egyént érő folyamatos információtömegből nem ezekre figyel fel, azokat kiszűri. Más részük, amelyek közvetlenül is tapasztalhatók (például zsúfoltság), közvetlenül befolyásolják a lakosság hozzáállását a turizmushoz, tehát ezek kimutatására szükséges a mérhető változásokon túl a percepció vizsgálata is.

---

<sup>47</sup> Feltételezhetjük, hogy az empirikus kutatás területén szintén kimutathatunk hatásokat a lakosság környezeti attitűdjére.

<sup>48</sup> Van lehetőség az attitűdök további bontására, a kérdéses tárgy/eseményhez kapcsolódóan az egyén reakciója szerint:

- érzelmi: ha a szereti vagy nem szereti azt,
- kognitív: ha érzései valósak vagy tévesek,
- viselkedési: attól függően, hogy az egyén reagál-e vagy nem (Mitchell, 1979).

A tervezéshez, a döntési lépésekhez, illetve a kérdéses terület turizmus-menedzsmentjéhez is nélkülözhetetlen információkhoz juthatunk (környezeti percepciók kutatásáról lásd Prunier et al, 1993; Uysal et al, 1994; McCawley & Teaff, 1995; Martin, 1995; Guyer & Pollard, 1997). Szükséges nemcsak a lakosság, hanem a régióba/településre érkezők észleléseit is vizsgálni a turizmus hatásainak tanulmányozása során.

Fel kell hívni azonban a figyelmet arra a problémára, miszerint a kinyilvánított vélemény (verbal behaviour) és az aktuális viselkedés (overt behaviour) között nem tételezhető fel közvetlen kapcsolat, ez tény pedig korlátozza az észlelési/attitűd vizsgálatok használhatóságát. Ebből a szempontból azok a percepciók kutatások a használhatóbbak, melyek a megkérdezés időpontjában, helyszínén megválaszolható és közérthető témáról kérdezik meg a résztvevőket (Jacard, King & Pomazal, idézi Pearce, 1988, pp.148.).

Ha a lakosság valamilyen hatást valósnak, illetve nem valósnak vél, ez a vélemény jelentősen befolyásolhatja cselekvésüket, megítélésüket (Pearce, 1994). Az esetlegesen téves megítélés esetén informálással, oktatással a valóság és az észlelések közötti különbség csökkenthető, megszüntethető.

A korábbi kutatások szerint (Uysal et al, 1994; Lankford, et al, 1994; Steel, 1997) a lakosság környezeti attitűdjére az iskolai végzettség, a lakóhely típusa és kisebb mértékben a végzett szabadidős tevékenységek vannak hatással. A minél magasabb iskolai végzettségű, a városlakó és a természeti környezetben aktívan kikapcsolódók mutatnak nagyobb érdeklődést a környezeti kérdések, a megőrzés iránt (lásd a Tourism Impact Attitude Scale teszt-kutatását Lankford & Howard, 1994 és Lankford, 1994)<sup>49</sup>. Véleménybefolyásoló tényező lehet még az (1) egyén gazdasági helyzete, illetve esetleges függősége, (2) részvétel a döntéshozatalban, (3) közvetlen kapcsolat jellege a vendégekkel. A demográfiai jellemzőket a kutatók nem tartják bizonyíthatóan befolyásoló tényezőnek.

A jelen esetben alkalmazott, mind a fogadóterület lakosságán, mind pedig az odalátogató vendégek körén párhuzamosan végzett felmérésekre a turisztikai szakirodalomban igen kevés példa van. Ilyen jellegű összetett percepciók kutatásról számol be Murphy (1985), aki Tevényesség Analízis alá vetette a két csoportot, Korzay & Var (1987), akik Isztambulban, Steele (1994) és Sayiannis (1994), akik Görögországban, illetve Kaae (1998), aki Dániában végzett hasonló felméréseket.

---

<sup>49</sup> A lakosok környezeti attitűdjének vizsgálatára szinte kizárólag csak 5 fokozatú Likert-skálán mért kérdéseket alkalmaztak.



### 8.2.2. A Delphi-kutatás

A turizmus hatásainak vizsgálatában a Delphi-felmérés az egyik legritkábban alkalmazott eszköz. A módszer egymástól fizikailag távol lévő szakértők ismereteire épít, véleményeit gyűjti össze annak érdekében, hogy egy adott kutatási problémával kapcsolatban minél szélesebb körű megközelítésen alapuló egységes álláspont vagy előrejelzés jöjjön létre. Gyakorlatilag arról van szó, hogy a kutatásban részt vevők mindegyike ugyanarra a kérdésre válaszol írásban, mely válaszokat a kutatás vezetője minden forduló után összesíti. Az előző forduló válaszait és megjegyzéseit a felmérésben részt vevő minden paneltag megkapja, így lehetőségük van arra, hogy látva a csoport más tagjainak válaszait, ártértékeljék saját véleményüket, illetve kiegészítsék a többiek megjegyzéseit. A kérdőív-körök kiküldése egészen addig folytatódik (általában 3-5 körön keresztül), ameddig nem alakul ki konszenzus a szakértők között.

A Delphi-módszer a gyakorlatban akkor használható, ha a kutatási probléma az egymástól fizikailag távol lévő szakértők mindegyike számára ismert, és a felmérésben részt vevők az esetleg számukra szükséges kiegészítő információkhoz hozzá tudnak jutni. Mivel az egyes résztvevők közvetlenül nem kerülnek egymással kapcsolatba és megőrzik anonimitásukat, így a módszer elősegítheti a szabadabb véleménynyilvánítást. Mindazon pszichológiai tényezők hatása ugyanis, amelyek közvetlen szakértői vita esetén befolyásolhatnák a résztvevők viselkedését (mint például a többség véleményéhez való igazodásra való törekvés vagy a tekintély tisztelete), a Delphi-módszer alkalmazása esetén kiküszöbölődik. A szakértők között nem alakulhat ki konfliktus, így nagyobb az esélye a konszenzusos véleményalkotásnak.

A leggyakrabban előrejelzésre alkalmazzák a Delphi-módszert, amikor arra kéri fel a paneltagokat, hogy egy jövőbeni esemény/beruházás leendő hatásait gyűjtsék össze és elemezzék azokat (Smith, 1994). A bemutatandó alkalmazás azonban eltér ettől a fő használati iránytól és egy, már elmúlt időszak tapasztalatai alapján egy régióbeli tevékenység, a turizmus hatásainak elemzésére kéri fel a paneltagokat.

A módszer akkor lehet különösen hasznos, ha a több tudományágat is érint a kutatott probléma. A szakértői csoport által közösen kialakított álláspont ugyanis így tükrözheti az egyes tudományágak sajátos megközelítéseit. Bár a Delphi-felmérés inkább elméleti, átfogó jellegű eredményt hozhat és kevésbé várhatóak attól gyakorlati ötletek, maga az eredmény az érintett szakterületek mélyebb ismeretein alapulva jelentős segítséget jelenthet a döntéshozók számára a döntés-előkészítési, elemzési folyamatokban, a lehetséges alternatívák meghatározásakor. A turizmus interszektoralis jellege miatt egy Delphi-módszerrel elvégzett hatásvizsgálatban különlegesen érdekes lehet az, hogy más szakterületek képviselői hogyan látják a turizmus és fizikai környezetének kapcsolatát; a

turizmus fejlődése során kialakuló hatásmechanizmusokat; milyen hatótényezőket vesznek figyelembe és a különböző változásoknak milyen (pozitív vagy negatív, esetleg vegyes) jelleget tulajdonítanak.

A Delphi-módszer esetében természetesen figyelembe kell venni azt, hogy a kutatás vezetője viszonylag jelentős mértékben befolyásolja a szakértői csoport által kialakított eredményeket elsősorban azáltal, hogy milyen kérdés(t)eket tesz fel a felmérés kezdetén, és hogyan fogalmazza meg az egyes visszacsatolások során a beérkezett válaszok összesítését. A kutatás sematikus folyamatát az 12. melléklet mutatja be.

A szakirodalom (Delbecq, et al 1975; Smith, 1989; Wheeler, et al 1990; Kindler, 1991; Taylor & Judd, 1994; Moeller & Shafer, 1994) 10-15 fős panel alkalmazását javasolja konkrét esetek vizsgálatára, melyek során a panel tagjai homogén ismeretekkel rendelkező csoportnak tekinthetők. Ennél nagyobb csoportlétszámot javasolnak a kutatók (max. 30-40 főt), ha a probléma komplex és a panelt heterogén szakismerettel rendelkezők alkotják. Volt példa 904 fős induló panelra is (Shafer et al, 1974), amikor olyan összetett kérdéskört vizsgálta, hogy milyen fejlesztések várhatók az USA-ban 2000-ig, melyek befolyásolni fogják a nemzeti parkokra épülő és szabadidős tevékenységeket.

A nemzetközi tapasztalatok is arra utalnak azonban, hogy minél nagyobb a panel, annál több probléma jár azzal, gondolva a panel összefogására, a válaszok összesítésére és a konszenzus kialakulásának túlságosan hosszadalmas és bonyolult folyamatára. A turisztikai célú Delphi felmérések között nem található kifejezetten a turizmus fizikai környezeti hatásainak elemzése céljából elvégzett kutatás. Kaynak és MaCulay (1984) a piaci potenciál, Liu (1988) pedig a Hawaii turizmus 2000-ig várható tendenciát mérte fel. A Green (1990) által vezetett csoport egy leendő turisztikai attrakció (egy malom átalakítása) elemzésének céljából szervezte a panelt, míg Taylor & Judd (1994) egy új gőzhajó vízre-helyezésének megvalósíthatóságát vizsgálta ilyen módon.

Pan és társai (1995) által javasolt Delphi-változat abban különbözik a korábbiaktól, hogy a panel létszámát 20 fő körül maximálják és nem terveznek 2 fordulónál többet. Ez első kör előtt személyes interjúkat készítenek a leendő paneltagokkal és ennek tapasztalatai alapján készítik el az első kör kérdőívét. A fordulók számának csökkentésével a költség és időmegtakarítást tudnak elérni mindamellet, hogy a megszerzett információk megbízhatósága nem csökken. Ennek a változtatási javaslatnak azonban még nincsen más dokumentált próbája, ezért alkalmazása nem elfogadott.

Egy Delphi-kutatás szakértőket is bevonó részének időtartama 6 hónap és 1 év között szóródhat, hiszen a felkéréstől a konszenzus kialakulásáig akár 3-4 kérdőív-forduló is szükséges lehet. Egy

kérdőív-váltásra legalább 3-4 hetet kell tervezni, mert a szakértőknek válaszaik elkészítésére hagyni kell 2-3 hetet és számolnunk kell a határidőket be nem tartókkal is.

A Delphi-módszer gyengeségeire is felhívják a figyelmet (pl. Wheeler et al, 1990), jelezve, hogy esetleg előfordulhat, hogy a nyitott kérdésként megfogalmazásra került probléma és a panelben résztvevők egyre csökkenő száma, együttesen erősen korlátozhatja az eredmények használhatóságát.

### 8.2.3. Környezeti audit

A környezeti audit (KA – angol megfelelővel Environmental Audit, Environmental Statement) és a környezeti hatásvizsgálatok (KHV – Environmental Impact Assessment) mint a környezeti hatások vizsgálatára és elemzésére alkalmazott két leginkább elterjedtebb módszer, abban különböznek egymástól, hogy míg a KA inkább a jelenlegi helyzet vizsgálatára helyezi a hangsúlyt, addig a KHV inkább tervezett projektek feltételezett következményeit vizsgálja. Vállalkozások, illetve szervezetek, települések számára a környezet védelmének a vállalati politikába való integrálása képezi az első elemét a „zöldebbé válás” folyamatának. Ez alól nem kivételek a turisztikai szolgáltatók, illetve a turisztikai célterületek szervezetei, önkormányzatai sem (Brown, 1994), hiszen, mint azt korábban láttuk, a természeti és az épített környezet képezi az alapját és keretét a turizmusnak.<sup>50</sup>

A Nemzetközi Kereskedelmi Kamara definíciója szerint a környezeti auditok

*„olyan menedzsment-eszközök, melyek szisztematikus, dokumentált, periodikus és objektív módon értékelik, hogy mennyire veszi figyelembe a szervezet, a menedzsment és a technika a környezetvédelmi elvárásokat: (1) menedzsment-kontroll kialakításával, (2) olyan vállalati politika meghatározásával, mely megfelel a környezetvédelmi előírásoknak”* (ICC, 1991, p.3.)

Hasonló tartalmú egy hazai megfogalmazás is:

---

<sup>50</sup> Ez azonban csak az optimális helyzet, amelyet még Magyarországon nem értünk el. Különösen igaz ez a turizmusban működő vállalkozásokra, illetve a turisztikailag frekventált területek önkormányzataira. Turisztikai régiók és vállalatok (főként légitársaságok) auditjára példákat leginkább brit, amerikai és német vállalatok esetén találunk (például British Airways, Delta Air Lines – légitársaságok; Forte Plc. – szállodavállalat), egy hazai kivétellel: a Danubius Hotels szállodalánccal, amely a házaiban bevezetett, környezetet kevésbé terhelő technológiák és módszerek alkalmazásával úttörőnek számít a hazai turisztikai piacon.

*"az auditálás egy rendszerezett, dokumentált, periodikus és objektív jelentés, amelyet adott szabályok szerint létrehozott jogi személyiségek készítenek különböző tevékenységekről és gyakorlatról abból a célból, hogy megvizsgálják a környezeti követelményeknek való megfelelést."* (Kósi, 1997b, pp.25.)

Az auditok tehát dokumentálnak, megállapítanak, figyelmet hívnak fel. A belső összefüggések feltérképezésével és elemzésével a döntéshozók (például vállalati vezetők, önkormányzatok) számára elősegítik a döntési folyamatot. Tényeket, megtörtént eseményeket mutatnak be az adott vizsgálati szempont szerint. Az auditálás magában foglalja egy környezeti menedzsment rendszer kidolgozását és a rendszer külső és belső elvárásoknak történő megfelelésének igazolását is.

### 8.2.3.1. A környezeti audit típusai

Az egyes auditok leginkább abban térnek el, hogy mely területre alkalmazva végzik el őket. A cél mindegyik esetben a környezeti hatások bemutatása, csak a vizsgált tevékenységi kör más és más, még ugyanannál a vállalkozásnál is. Az auditok egy részét nemcsak vállalkozásokra, hanem területre (régióra) is el lehet végezni. Ez a lehetőség pedig a turisztikai alkalmazhatóság szempontjából válhat érdekessé, hiszen a turizmusban a regionalitás, a turisztikai régiók szerepe kiemelkedően fontos. A KA lehetséges formái és elvégzésének lehetséges területei, turisztikai alkalmazási példákkal a következők lehetnek (lásd részletesen pl. Lumbers, 1985, illetve az adaptálási lehetőségekről Goodall & Stabler, 1992; Goodall, 1995):

- **Megfelelési audit**<sup>51</sup> – ennek elvégzése egy turisztikai vállalkozás (például étterem) számára sem különösebben nehéz, hiszen azt kell vizsgálnia, hogy a törvényi, szabályozókban megfogalmazott környezeti standardokat, határértékeket betartja-e, a működése során alkalmazott technológiák megfelelnek-e az előírásoknak.
- **Korporális audit** – a vállalatot (például szállodát) ez az audit abból a szempontból elemzi, hogy van-e kidolgozott környezeti politika, az mennyire talál egyetértésre, elfogadásra és követésre az alkalmazottak által. Ha ugyanis a vállalati környezeti politika nagyon magasztos elveket vall, de azt a gyakorlatban a dolgozók nem követik, nem valósítják meg, akkor az a politika valójában semmit sem ér. Ezért fontos a munkatársakkal is megértetni és elfogadtatni mindazon környezeti elveket, amelyeket például a szálloda vall. Lehetséges, hogy ezek az elvek a munkatársak saját lakásában is alkalmazhatók, így költségcsökkentést érhetnek el, tehát a környezet védelmét (saját) gazdasági érdekük is vezetheti.

<sup>51</sup> A megfelelési auditról részletesen a (1995. évi LIII. tv. illetve a 12/1996 (VII.4.) KTM rendelet rendelkezik. Elemei: előírások a környezeti felülvizsgálat végzéséhez szükséges szakmai feltételekről és a feljegyzés módjáról. Dokumentáció: általános adatok; felülvizsgált tevékenységre vonatkozó adatok; tevékenység folytatása során okozott környezetterhelés és igénybevétel bemutatása: levegő, víz, hulladék, talaj, zaj és rezgés, egyéb energia kibocsátások, élővilágra vonatkozó terhelések; rendkívüli események; összefoglaló értékelés, javaslatok.

- **Helyszín audit** – egy vállalat, illetve egy turisztikai célterület is képes ezt a fajta vizsgálatot elvégezni, amely a felméréskori környezeti állapotokat, illetve az azokra ható kibocsátásokat rögzíti. Egy vállalkozás (például szálloda) esetén annak központját, telephelyét elemzi (például energia-felhasználás szempontjából), míg egy célterület esetén (például balatoni vízpart) a vízminőség vizsgálata képzelhető el. (A Blue Flag International szervezet célja, hogy egy nemzetközileg is kidolgozott szempontrendszer alapján vizsgáljon és minősítsen strandokat.)
- **Termékaudit** – vállalkozások számára hasznos módszer (de célterületek is alkalmazhatják), amikor a vállalkozás által előállított végterméket veszik vizsgálat alá, megállapítva annak lehetséges hatásait. A turizmusban ez a módszer alkalmazható például szállodákra, ahol végterméknek tekinthető a szállodai szoba, illetve az ott eltöltött éjszaka.
- **Tevékenység audit** – ha nemcsak egy terméknek, hanem a vállalkozás egészének, illetve egy egységes tevékenységi folyamatnak az elemzése a fontos, akkor van lehetőség a tevékenységi audit elvégzésére. Elképzelhető, hogy a turisztikai vállalkozás az adminisztratív vagy a konyhai tevékenységek elemzését végzi el. Egy desztináció esetén az ott végzett (turisztikai) tevékenységek (például közlekedési módok) vizsgálata lehet fontos.
- **Szövetségi audit** – a szövetségi audit olyan esetekre vonatkozik, amikor a vállalkozás a vele üzleti (tulajdonosi) kapcsolatban lévő más vállalatokra is kiterjeszti a vizsgálatot (pl. az EU-ban általános gyakorlat, hogy a tour operátor ellenőrzi az általa igénybe vett szolgáltatókat – szálláshelyeket, közlekedési vállalatokat stb.).
- **Kibocsátási audit** – Leginkább vállalkozások tevékenységét lehetséges a termelési, előállítási folyamatok során kibocsátott anyagok alapján vizsgálni. A korábbiakban bemutatott auditoktól eltérően ez esetben csak a kibocsátott anyagokat (például hulladék, CO<sub>2</sub>), összetételüket elemzi.
- **Kockázati audit** – Kockázati audit esetén a vállalat által végzett, illetve az egy régióban fellelhető tevékenységeket azok (környezeti) kockázatai alapján elemzik. Például egy tematikus parkban a dolgozók egészségét veszélyeztető, biztonságukat csökkentő tevékenységeket szűrhetik ki, illetve előzhetik meg az audit elvégzésével.
- **Életvitel Analízis** (Dean, 1991) - mely egy termék, illetve iparág "születésétől - megszűnéséig" elemzi a hatásokat.

Az auditot alapvetően kétféle esetben lehet alkalmazni elemzésre, ha:

- ciklikusan, meghatározott menetrendnek megfelelően ismétlődik az elemzés, gyakran belső szervezet/egyen közreműködésével,
- egyszeri audit, valamilyen speciális okból, melyet inkább külső konzulens készít el (Ledgerwood et al, 1993; Therivel et al, 1992; Pratt, 1994).

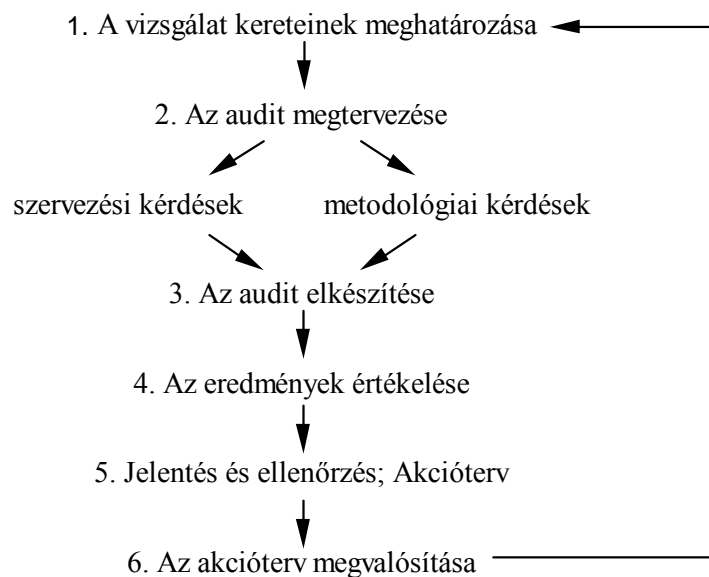
### 8.2.3.2. A környezeti audit céljai

Audit mint egy vállalat környezeti menedzsment-tevékenységeinek része, felhívhatja a figyelmet azokra a lehetőségekre, amelyek a hatások kimenetelét (1) „javítják” (a hatást pozitív irányba módosítják – például még modernebb fűtési rendszer kialakításával), (2) „mérséklék” (a káros hatást csökkentik – például a régi mosatási technológia teljes cseréjével) és (3) „kompenzálják” (a káros hatást ellentételezik, de nem szüntetik meg – például a hűtőventilátorok zaját új telepítésű növényssal lehet csökkenteni).

Audit elkészítése a résztvevőktől folyamatos együttműködést kíván és több fázison (azaz egy iteratív folyamaton) keresztül lehet elérni a kidolgozó és az elemzett számára is elfogadható jelentést. A több lépcsős egyeztetés feltételezi a résztvevők rugalmasságát annak érdekében, hogy:

- megegyezzenek az audit körébe tartozó tevékenységeket illetően és az audit elvégzése során a szituációt minél tökéletesebben írják le,
- már a vizsgálat korai szakaszában képesek legyenek meghatározni azon tevékenységeket, amelyekkel reagálni tudnak az esetlegesen beállt környezeti változásokra/hatásokra, a vállalkozás tevékenységeinek időbeni módosításával,
- a vizsgálatban részt vevők (vállalati vezetők, önkormányzati döntéshozók) előre meghatározott szempontok szerint értékeljék a lehetséges alternatívákat – az audit során alkalmazott értékelő eljárások (ellenőrző listák, mátrixok – lásd 8.2.4.2. fejezet) segítségével a megoldási lehetőségeket egyforma szempontrendszer szerint kell összehasonlítani,
- minden, a döntést befolyásoló információt, vizsgálati eredményt figyelembe vegyenek ahhoz, hogy végül a legmegfelelőbb alternatívát javasolják a döntéshozóknak,
- magát az elemzési folyamatot, az alkalmazott módszert folyamatosan finomíthassák az aktuális igényeknek megfelelően – mivel az audit több fázison keresztül készíthető csak el, menet közben lehetséges, hogy új, addig nem ismert vagy korábban lényegtelennek minősített információt kell a munkában felhasználni, ez pedig módosításokhoz vezethet az alkalmazott módszerekben,
- a döntéshozók számára objektív és pontos jelentést készíthessenek,
- a közvélemény mint az egyik igen jelentős érdekérvényesítő erővel rendelkező tényező számára objektív és megbízható információt szolgáltatassanak – ma már Magyarországon is egyre jobban érdekli az embereket a környezet állapota, egyes vállalatok környezeti teljesítménye. Ennek érdekében az auditnak tartalmaznia kell a nagyközönség számára is publikus részeket, amelyek egyszerűen és érzékletesen ismertetik a vállalkozás, illetve a régió környezeti teljesítményét, állapotát, valamint felhívják a figyelmet mindazon folyamatokra és hatásokra, amelyek (közvetve vagy közvetlenül) érinthetik a lakosságot és az utazóközönséget.

**8.1. ábra**  
**A környezeti audit folyamata**



Forrás  
: Therivel et al, 1992

Az audit eredményeképpen elvégzendő feladatok (változtatások) köre igen széles lehet, melyek során az alkalmazható technikák és technológiák közül, egyeztetési folyamat eredményeképpen azok kerülnek általában megvalósításra, melyek nem jelentenek a vállalkozás számára elviselhetetlen költségeket (Best Available Technique Not Entailing Excessive Cost - BATNEEC; Best Practicable Means - BPM). Ez azt is jelenti, hogy a káros hatások nem megszűnnek, hanem az elfogadhatónak tartott keretek között maradnak, mely gyakorlat így kompromisszumos megoldásként értelmezhető (Goodall, 1992).

Az auditálás előnyei lehetnek: (1) imázs javulás a piacon, a közvélemény és a hatóságok előtt, (2) külső követelményeknek való jobb megfelelés, (3) belső eljárásrend hatékonyabbá tétele, (4) erőforrás-takarékosság javítása, (5) költségcsökkentés, (6) meglévő környezeti gyakorlat felülvizsgálata, (7) külső és belső információáramlás javulása, (8) egyértelműbb felelősségi viszonyok kialakítása, és (9) magasabb szintű környezeti tudatosság (Welford & Gouldson, 1993; Kósi, 1997b).

### **8.2.3.3. Környezeti audit a közsférában**

Az empirikus kutatás egy tulajdonságából adódóan, azaz annak területi jellege miatt, az előbbiekben bemutatott célok és módszerek mellett meg kell említeni néhány, főleg az állami/önkormányzati szféra auditjaira jellemző tulajdonságot is. Állami szervezetek számára is feladat lehet környezeti audit elvégzése, amely környezeti állapotjelentés, illetve politikai hatásvizsgálat (egyes politikai döntések hatásait elemző jelentés) formájában valósul meg.

Települések, települési szövetségek, közigazgatási szervezetek, illetve más közszférába tartozó intézmények (például vízügyi hivatalok) készíthetnek környezetük állapotáról jelentéseket. A vállalatok számára általában állami intézmények, szervezetek (Magyarországon például a Környezetvédelmi Főfelügyelőség, az Országos Műemlékvédelmi Hivatal) állapítanak meg szennyezési, terhelési határértékeket, betartandó normákat<sup>52</sup>.

A magánszférától, a vállalati auditoktól különböző módon azonban ezek a szervezetek számos esetben maguk határozzák meg azokat a határértékeket, jogszabályokat, amelyeket egy audit alkalmával saját magukon is vizsgálniuk kell. Ez pedig szervezeti meghasonláshoz vezethet (Ledgerwood et al, 1992), amely kivédhető, ha az audit elvégzését külső szakértőre bízják. További különbség, hogy ezeknek a szervezeteknek a tevékenységeit közvetlenebbül és határozottabb mértékben befolyásolják a politika változásai, hiszen tevékenységeik körét és módját (főként) politikusok határozzák meg. Ez pedig nem minden esetben jelent garanciát a tevékenységek maximális szakmai felügyeletére. Előnye viszont, hogy közszféra auditjai könnyebben hozzáférhetők lehetnek a közvélemény számára, mint a (magán)vállalkozások hasonló tartalmú jelentései.

Ma még Magyarországon a korrekt önértékelés nem általános és előfordulnak a saját tevékenységeket „más” szempontok alapján értékelő vizsgálatok. Például ha egy fürdő az önkormányzat, illetve annak valamilyen gazdasági társasága üzemeltetésében működik, akkor a felügyeleti szigor egész más mértékben/formában jelentkezik, mint például egy magánkemping esetén. Hazai az az eset, amikor az önkormányzat tulajdonában és működtetésében lévő gyógyfürdő elhasznált vizét (minden tisztítás, hűtés nélkül) belevezetik a közeli patakba, ugyanakkor ez az önkormányzat szigorú elveket léptetett életbe a fürdő környéki árusok szemétyűjtésével kapcsolatban.

#### **8.2.4. Környezeti hatásvizsgálat (KHV)**

A környezeti hatásvizsgálat módszerét kell alkalmazniuk a vállalkozásoknak még a projektek kivitelezésének megkezdése előtt, a lehetséges következményeket feltérképezendő. (A kezdetek 1969-ig nyúlnak vissza, amikortól az USA-ban törvény írja elő az elkészítést.) A létesítmény szintű tervezés lépései között szerepelnek a hatástanulmányok (pl. a KHV), amelyek segítségével meghatározhatók az adott projekt pozitív és negatív hatásai<sup>53</sup>. A turisztikai szektorban főként a szállodafejlesztéseknél, illetve egyedi attrakciók (pl. Disney-park) kialakítása során készítene

---

<sup>52</sup> Magyar & Tombácz (1997) 10.000 főnél népesebb települések (pl. Keszthely) számára állítottak össze egy komplex környezetvédelmi programcsomagot.

<sup>53</sup> Az Európai Közösségek 85/337/EEC direktívája közvetlenül is előírja KHV elkészítését olyan turisztikai projektek esetén, melyek érinthetik természeti és a mesterséges környezet egyes elemeit (Shaw & Williams, 1992).



KHV-t. Az elemző módszer szélesebb körű alkalmazására a 80-as évek végétől találhatunk példákat (Hunter, 1995b)

#### **8.2.4.1. A KHV tartalma**

A környezeti hatásvizsgálat egy strukturált eljárás, amely meghatározott módszerek alkalmazásának segítségével minden lehetséges környezeti hatást azonosít és elemez, amely a projekt tervezése, a beruházás és az üzemelés alatt bekövetkezhetsz (Clark & Herington, 1988; Szlávik, 1994; és Csutora, 1997 alapján)<sup>54</sup>. A környezeti hatásvizsgálat eredményeképpen készített jelentés, a környezeti hatástanulmány/KHT (*Environmental Impact Statement/EIS*) foglalja magában mindazon információkat, amelyek a projekt és a környezet kapcsolatára vonatkoznak. A módszer nem alakítja át a leendő hatásokat egy közös mértékegységre (például pénzre), mint ahogy azt a költség–haszon elemzés (*Cost Benefit Analysis/CBA*) teszi, hanem meghagy mindent saját mértékegységében. Így az összehasonlítás, az alternatívák közötti választás nehezebb, de nem vesznek el esetleg döntő információk a közös tényezőre alakítás során.

A hazai kormányrendeletek (86/1993. (VI.4.) Korm. sz., illetve 95/LIII.sz. törvény, az 152/1995. (XII.12.) Korm. rendelet, illetve a12/96 (VII.4.) KTM rendelet) turisztikai fejlesztéseknél nem írják elő KHV elvégzését, csak abban az esetben, ha „...országos vagy helyi jelentőségű védett természeti területen...” történne a fejlesztés. A KHV azonban ez esetben sem teljes körű, nem terjed ki minden turisztikai beruházásra, csak a következőkre: „Turizmust, idegenforgalmat vagy sporttevékenységet kiszolgáló létesítmények 100 fő/nap befogadóképességtől” (Magyar Közlöny, 1993). (Megjegyzés: a jogszabály készítői sem voltak tisztában a fogalmi jelentésekkel...)

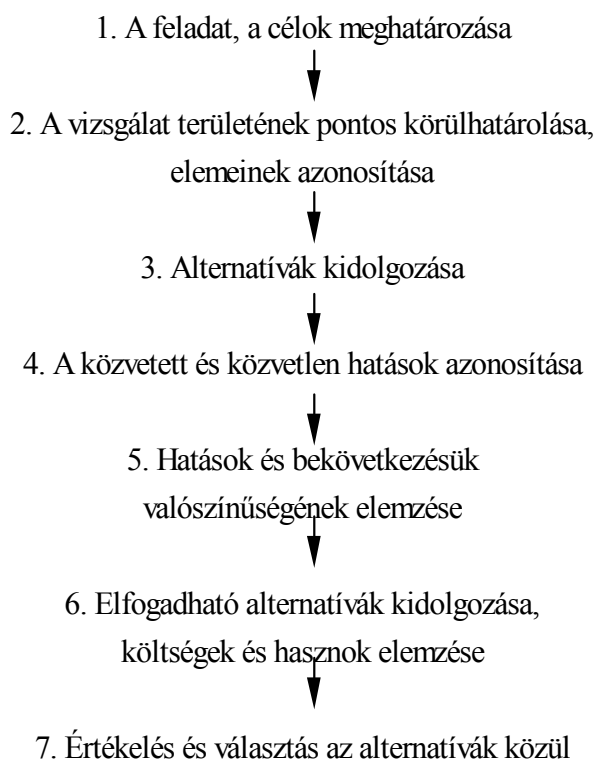
Más, a turizmussal szoros kapcsolatban levő olyan területre, mint a szállítási, infrastrukturális beruházásokra, a rendelet kötelező érvénnyel írja elő KHV elkészítését minden esetben.

#### **8.2.4.2. A KHV folyamata és az alkalmazott technikák**

##### **8.2. ábra A KHV elkészítésének folyamata**

---

<sup>54</sup> Nemzetközi szervezetek (ENSZ, UNEP, UNESCO, WWF, UNDP, EU, WTTC, WTO) is aktívan kiveszik részüket mind a felvilágosító, mind pedig a végrehajtó munkából végrehajtási kézikönyvek kiadásával, szakértők delegálásával, illetve programok finanszírozásával.



Forrás: Williams, 1994 után

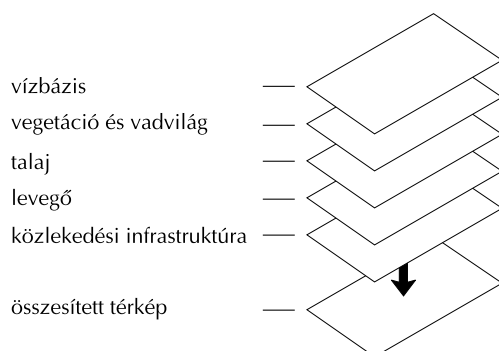
A környezeti hatásvizsgálat elvégzésekor számos módszert alkalmazhatók, melyek segítségével több oldalról vizsgálhatjuk a hatásokat és így az egyes alternatívák és kritériumok is összehasonlíthatóbbak lesznek. A következőkben, legszélesebb körben ismert és a turizmusban is alkalmazható módszereket kerülnek bemutatásra (módszerek összehasonlításáról lásd részletesen Thompson, 1990)<sup>55</sup>:

- **Ellenőrző listák** – egyszerű módszer, amely alkalmas az egyes hatások meglétének megállapítására, illetve az alternatívák közötti eltéréseket egyszerű súlyozással képes értékelni (Dee, 1973). Nem alkalmas a hatások közötti kapcsolatok és a relatív fontosság meghatározására, mert „igen–nem”, illetve „van–nincs” jellegű válaszokat ad. Az ellenőrző listák mindazon lehetséges hatásokat tartalmazzák, amelyek az adott tevékenység során tapasztalhatók lehetnek. Ebből következően a lista tehát mást és mást vizsgál egy közlekedési vállalat, egy étterem vagy egy hegyvidéki üdülőkör esetében (lásd 9. és 10. fejezetek).
- **Mátrixok** – az ellenőrző lista szélesebb körben alkalmazható változata az ún. Leopold mátrix (1971-ből), amely megjeleníti az ok-okozati kapcsolatot a hatás és annak kiváltója(i) között. Az eredeti Leopold-mátrix 8800 hatás azonosítására képes és 1–10 skálán méri a hatásokat. A projekt tervezett tevékenységei a mátrix oszlopaiban, a környezeti elemek pedig a sorokban

<sup>55</sup> Az azonosított hatások gazdasági értékének meghatározására leggyakrabban a költség–haszon elemzés (CBA) módszere alkalmazható. A jövőbeni hasznokat és költségeket állítja szembe egymással minden egyes alternatívára úgy, hogy közös formára hozza a különböző társadalmi, környezeti, pénzügyi költségeket és bevételeket. Éppen ebben rejlik egyik hátránya, hiszen nehéz egy környezeti vagy társadalmi kárt „forintosítani” és összehasonlítani más

találhatók meg. Mátrix formátumban lehetséges egyszerre jelezni az adott hatás nagyságát (területi kiterjedését) és fontosságát is – a metszéspontokban lévő négyzet bal felső sarkában a hatás nagysága/kiterjedése, a jobb alsó sarkában a hatás fontossága található (Bisset, 1983). A módszer igen szubjektív, nincs egységesen használható eljárás a nagyság és fontosság megállapítására. Területi elemzés módszere lehet az ún. *zavarási mátrix* (Distruption Matrix), ahol a mátrix oszlopaiban és soraiban is ugyanazon élőlények vannak megnevezve, és a mátrix elemeiben a terület kiemelt pontjaiban kimutatott zavarási értékek jelennek meg (Lumbers, 1985; Clark, 1988). Hasonló elvre épül a terület/tájhasználatban alkalmazott ún. *kompatibilitási mátrix* (Compatibility Matrix), melyben az egyes szabadidős tevékenységek egymással való kompatibilitását vizsgálják (Brostow et al, 1995).

- **Felületi térképek** – látványos módszer: minden hatást külön fólián/térképen jelölve, majd ezeket egymásra helyezve szemléletesen láthatóvá válik, hogy mely hatások hol jelentkezhetnek (McHarg, idézi Hunnabale, 1991, pp.53.). A számítógépes földrajzi információs rendszerek (*Geographical Information Systems* – GIS) tökéletesedése nagyban segíti a felületi térképek elkészítését. Általában 12 hatástípusnál többet nem érdemes ábrázolni felületi térképekkel, mert a felületek összemosódhatnak.



Forrás: Gunn, 1994 alapján

- **Hálózatok/rendszerdiagramok** – a Sorensen (idézi Clark et al, 1978) nevéhez fűződő diagram folyamatábrához hasonlóan jeleníti meg az egyes környezeti elemeket. Az elemek közötti vonalak a hatások irányát és nagyságát jelölik. Ez a módszer képes a belső, indukált kapcsolatok részletes bemutatására, viszont nem képes valószínűségeket, nagyságokat és jelentőséget bemutatni, mint azt a mátrixok teszik és emellett igen idő- és adatigényes. Leginkább ökológiai hatások elemzésére használható (Clark, 1988), mint az látható volt a 3.3. ábrában.
- **Módszergyűjtemények/manuálok** – a KHV elkészítését előíró szervezet, intézmény ilyen módszergyűjteményben határozza meg azon eljárások körét, amelye(ke)t a vizsgálatot elvégzőnek alkalmaznia kell - pl. a Nemzetközi Szállodaszövetség (IHEI), a WWF (1992) és a Travel Industry Association of America (1992) ajánlásai. A Magyar Szállodaszövetség is elkészítette a nemzetközi ajánlásokat a hazai körülményekhez adaptáló útmutatóját „Zöld úton a

turizmusért” címmel, amelyben szállodák, panziók és éttermek üzemeltetőinek adnak tanácsokat arra vonatkozólag, hogy a környezet minél kisebb terhelése érdekében mire figyeljenek különösen. Felmérések szerint egy (több mint 150 szobás) luxusszálloda energia-felhasználása egy szobára vetítve 90–460 kWh/m<sup>2</sup> között ingadozhat, míg ugyanezen érték kisebb átlagos szálloda esetén 80 és 360 kWh/m<sup>2</sup> között helyezkedik el, tehát az intervallumok elég szélesek, azaz van lehetőség a megtakarításra (Zobor & Monspart, 1995).

A KHV elkészítése igen időigényes folyamat, amelynek magas az információszükséglete. A megbízható adatok jelentik azonban a KHV sikerét. A KHV-t elkészítő vállalkozásokat nemcsak a gazdasági érdekek befolyásolhatják, de politikaiak is, mint például egy autópálya-építés esetén, ahol a nyugat-európai úthálózatba való csatlakozás megteremtése politikai feladat.

Projektek feltételezett hatásainak elemzésére alkalmazható még az ún. kockázatelemző módszer is (Risk Assessment), amely leginkább a projekt elkészítése és működése miatt bekövetkező katasztrófák valószínűségének meghatározására használható. Hátránya, akárcsak a CBA-nak, hogy nem számszerűsíthető paramétereket is számszerűsít és így információk veszhetnek el, szubjektív lehet a vizsgálat.

A KHV kritikájaként a következők emelhetők ki:

- **időigényes** – késlelteti a projekt megvalósítását, hiszen hosszú időbe telik minden szükséges információ, adat, mérési eredmény beszerzése;
- **költséges** – az információk begyűjtése, feldolgozása és az értékelésbe bevont (házon belüli avagy külső) szakértő díjazása a feladat fontosságának megfelelően igen borsos árú lehet; ugyanakkor lehetséges, hogy megéri egy neves konzulens szerződtetése, hiszen a projekt engedélyezésére, az engedélyező hivatal hozzáállására jótékony hatással lehet, ha a környezeti hatásvizsgálatot jó nevű, ismert cég végezte;
- **érdekérvényesítési nehézségek** – a projekt által érintett társadalmi csoportok nem vagy igen nehezen vonhatók be, főként akkor, ha az adott régióban, kultúrában a civil véleményezési procedúrának nincsen hagyománya, illetve kidolgozott folyamata;
- **viszonylag alacsony (környezeti) eredményesség** – a hatásokat nem minden esetben lehet előre jelezni, illetve nincsen arra sem garancia, hogy nem fognak jelentkezni a kimutatott hatások a megelőző tervmódosítások után is; az illetékes hatóságok számára nehezen ellenőrizhető, hogy a vállalkozás tényleg megteszt(t)-e mindent a (káros) hatások megelőzésére, kikerülésére; utólagosan lehet joga ugyan bírságot kivetni, de annak behajthatósága bizonytalan, illetve

mértéke nem eléggé riasztó nagyságú (legalábbis Magyarországon); lehetséges, hogy olcsóbb kifizetni évente a bírságot, mintsem (további) beruházással megszüntetni annak okát;

- **döntéshozatalra való hatása korlátozott** – különösen akkor, ha a KHV olyan megoldásokat javasol, amelyek jelentősen növelnék a projekt költségeit, illetve személyes, politikai, illetve vállalati érdekeket sértenek (lásd még Wathern, 1994).

A hatásvizsgálati módszerek egy része csak az adott hatás meglétét regisztrálja (például ellenőrző listák, felületi térképek), míg mások azokat pontosan, számszerűen is kimutatják (például kibocsátási audit). Míg az előbbi (érzékeltető) módszerek nem szakértő közönség (például politikusok, a közvélemény) számára is könnyen érthetőek, feldolgozhatóak, az utóbbi (analizáló) módszerek főképpen a szakértő, döntés-előkészítő szakemberek számára lehetnek fontosak.

Mindkét nagyobb típus rejt azonban problémákat. Míg az előbbinél a szubjektivitás minimumra szorítása ütközhet nehézségekbe, addig a részletes vizsgálatoknál a konkrét mérés okozhat (anyagi és időbeli) nehézségeket. A hatás pontos forrásának azonosítása nehézkes lehet, és igen magas, költséges műszerezettség mellett mérhető. Az érzékeltető módszereket könnyebben lehet alkalmazni, míg a második módszercsoport objektívabb értékelést ad. Mindkét módszercsoport előnyeinek kihasználása és kockázataik csökkentése érdekében javasolható többféle módszer (érzékeltető és analizáló egyaránt) alkalmazása.

### **8.3. A Turizmus-Környezet Állapotjelentés (TKÁ)**

A turizmus fizikai hatásainak elemzésére, bemutatására nem adhat kielégítő megoldást egy módszer alkalmazása. A tézisjavaslatokban kialakítani vállalt Turizmus-Környezet Állapotjelentés lépéseit és folyamatát mutatja be az 8.3. ábra.

Ebben az ábrában felsorolásra kerültek mindazon kutatási módszerek, melyek egy-egy régió/terület számára kimerítő részletességgel bemutatják a turizmus feltételezett és valós hatásait. A TKÁ igyekszik mindazon kérdések megválaszolására módszereket és eszközöket ajánlani, melyek a turizmus jövőjének és a fizikai környezet megóvásának szempontjából fontosak és alkalmazhatóak lehetnek. A javasolt eszközök között találhatunk kvantitatívakat és kvalitatívakat, percepciókat, de akár laboratóriumiakat is. (A teljesség igénye nélkül álljanak itt a legfontosabb közgazdasági elemzési módszerek: CBA, CC, WTP, WTA, TCM - lásd Bevezetés.)

Természetesen a hatások vizsgálata, illetve a rendszerben bekövetkező változásokra való reagálás az ellenőrzés, a monitoring meglétét feltételezi. Ezt leginkább a törvényi szabályozók és önkéntes

eljárások változásán keresztül, illetve a régióban létrehozott monitoring rendszer (pl. longitudinális kutatások) segítségével érhetők el.

Az állami szervezeteknek (pl. a Parlament Idegenforgalmi Bizottságának, Országos Idegenforgalmi Bizottságnak) egy összefoglaló jelentést kellene készítenie a turizmus és a szabadidős tevékenységek lehetséges és felfedezhető hatásairól (lásd példának a House of Commons jelentését, 1996). Ez nemcsak a hatásokat venné számba, hanem ezen túl a kérdés fontosságát is mutatná a szakma, illetve a turizmussal kapcsolatban álló más iparágak számára is. Bemutatva a támogatandó kezdeményezéseket (pl. a Szállodaszövetség programját), illetve az elhanyagolt területeket (pl. az utazásszervezők felelősségét), nemcsak a szabályozókon keresztül, hanem az önkéntes fejlesztések is közvetett támogatására lelnének.

A TKÁ-s szélesebb körű alkalmazását támogatandó, olyan kiemelt területek mint pl. a Balaton vagy a Tisza-tó, a Regionális Idegenforgalmi Bizottságoknak kellene az első kutatásokat elkészíteniük, melyek alkalmazható példaként kerülhetnének bemutatásra más települések/régiók számára is. Ez pedig különösen a még kevésbé károsított területek számára lenne fontos a káros hatások megelőzésének érdekében.

A TKÁ összeállításának legfontosabb célja, hogy a turizmus és a fizikai környezet kapcsolatát vizsgáló szervezetek számára választási lehetőséget nyújtson. Optimális esetben a módszerek mindegyike hozzáad valamit az adott szituáció megismeréséhez és így teljesebbé teszi a megismerést. Csak egy-két módszert kiválasztva, a kutatásokat végzők nem lehetnek biztosak abban, hogy a probléma minden oldalát megismerték, ez pedig a szükséges beavatkozás hatékonyságát ronthatja.



## IV. RÉSZ

### 9. Az empirikus kutatás

#### 9.1. Adatgyűjtés

A trianguláció elvét követve több módszer is alkalmazásra került a turizmus fizikai hatásainak kimutatása és elemzése érdekében. A TKÁ-ban leírt módszerek közül (1) percepciós kutatások, (2) hatásvizsgálati módszerek és (3) interjúk kerültek alkalmazásra. Az eredményeknek minden lényeges oldalról be kell tudni mutatniuk a régióban megfigyelhető, illetve fellelhetőnek tartott hatásokat.

A következőkben ezen módszerek kerülnek ismertetésre. A percepciós felmérésekben a mintaeloszlás kialakításához a KSH 93/94 évi statisztikai közleményei kerültek felhasználásra. Előzetesen mindenképpen fel kell hívjam a figyelmet arra, hogy egyrészt a kutatás feltáró, úttörő jellege, illetve a rendelkezésre álló források befolyásolták a minták nagyságát. Megbízhatóbb adatok megszerzéséhez természetesen nagyobb minta szükségeltetik. Azt is meg kell azonban említeni, hogy a turisztikai kutatások nemzetközi viszonylatban is igen kis mintával dolgoznak és az ezekkel való összehasonlításban a 411 fős minta kifejezetten számosnak bizonyul (részletes statisztikai táblát lásd 13. és 14. mellékletben). Azt is meg kell említeni, hogy, mint ahogy az az 15. és 16. mellékletekben bemutatott kérdőívekben látható, az alkalmazott kérdések döntő többsége nominális, illetve ordinális skálán méri a válaszokat és csak néhány esetben kerül intervallum, vagy arányskála alkalmazásra. Ennek oka, hogy az egyes kérdések vizsgálata is a részét képezte a felmérésnek, lévén annak feltáró jellege. A további kutatások során nagyobb arányban lehet majd alkalmazni intervallum és arányskálákat, de ez esetben is érdemes bevetni a nominális skálákat, ugyanis a válaszok letesztelésére a kérdőíven belül jó lehetőséget adnak.

#### 9.2. Korábbi percepciós felmérések eredményei

A látogatók véleményének vizsgálata, illetve a tó (és környéke) felkeresésének motivációi addig két jelentősebb kutatásnak képezték tárgyát. Az 1985-ben történt kérdőíves felmérés adatai alapján (Bencze & Katona, pp.27.)<sup>8</sup>:

- a Balatonon üdülők preferenciája mindenekelőtt a természeti környezetre vonatkozott,
- a környezet (tisztaságnak) értékelése közepes megítélést kapott,
- a belföldiek 60%-a szerint a külföldiek okozzák a problémákat (pl. zsúfoltság),
- 100-ból 40-en veszélyeztetett területnek tekintette a tavat,

---

<sup>8</sup> A kérdőíves felmérések néhány eredményét érdemes lesz közvetlenül összehasonlítani a Keszthely-Hévíz régióban történt kutatás megállapításaival.



- a megkérdezettek szerint a tó állagának megőrzésében a tanácsi vállalatoknak osztozniuk kell felelősségben.

A Lengyel (1995) által (és a szerző közreműködésével) készített "A Balatoni turizmus fejlesztési koncepciója" megalapozó kutatásának volt része a Balaton körüli települések lakosainak, illetve az ott üdülők véleményének felmérése (mely lista kiegészült a területen nyaralóval rendelkező belföldi látogatókkal), de alapvetően nem környezeti indíttatásból:

- a legfontosabb motivációknak a természeti környezet, a meleg klíma és a Balaton bizonyultak,
- a természeti környezet állapotát igen kedvezően ítélték meg, hiszen az értékelés 87%-a jó vagy kiváló volt, és bár
- a megkérdezett vendégek összességében elégedettek voltak a látottakkal, a vízminőség (3,54), a tisztaság színvonala (3,56), az épített környezet állaga (3,65) és a közlekedési helyzet (3,66) igen rossz átlagos értékelést kapott az ötfokozatú skálán.

### 9.3. Turista megkérdezés

A percepciók kutatás egyik eleme a régióban tartózkodó turisták egy mintáján készült kérdőíves felmérés. Az összes kérdőívszám 209 db volt. A kérdőívek magyar, angol és német nyelven készültek el. Az egyes településekre eső mennyiség alapja a régióban érkező turisták százalékos, településenkénti megoszlása. (Így pl. Hévíz 51,87 %-os részesedése 104 kérdőívet jelent.) A településeken belüli eloszlást egyrészt a regisztrált külföldi és magyar látogatók, illetve a külföldiek belüli a nemzetiségenkénti megoszlás alapján határoztam meg. A német nyelvterület két országa között 1/3-2/3 az arány Németország javára Hévíz esetén, míg a többi négy településen a turisták döntően németek és kevés az osztrák, az egyéb nemzetiségek csak töredék részarányt képviseltek.

A nemzetiségi összetételt és a tartózkodási hely szerinti megoszlást az 9.1. táblázat mutatja. A településenkénti nemzetiségi megoszlás megközelítőleg megfelel a kutatási tervben meghatározott arányoknak. A nemek szerinti arány alapján 52,2% férfi és 47,8% nő került be mintába (ezen megoszlás meghatározására statisztikai adat nem állt rendelkezésre, így a minta kiválasztásában ez nem játszott kiemelt szerepet).

**9.1. tábla**  
**A megkérdezett turisták nemzetiségi megoszlása**

Település	magyar	német	osztrák	egyéb	Σ
-----------	--------	-------	---------	-------	---

Keszthely	22	40	2	10	<b>74</b>
Hévíz	40	36	14	16	<b>106</b>
Vonyarcvashegy	4	11		-	<b>15</b>
Gyenesdiás	2	5	1	2	<b>10</b>
Cserszegtomaj		4		-	<b>4</b>
<b>Σ</b>	<b>68</b>	<b>96</b>	<b>17</b>	<b>28</b>	<b>209</b>

Az adatok értelmezése alapvetően a régió összességére értendő, és csak egészen kivételes esetben, ahol a statisztikai eredmények megengedik, kerülnek nemzetiség szerint adatok bemutatásra. Ennek legfőbb oka, hogy a minta mérete eredendően sem nagy, így további kisebb csoportokra bontása statisztikailag megbízhatatlan eredményeket adna.

#### 9.4. Lakossági megkérdezés

A percepció vizsgálat másik eleme a régió lakosságának körében végzett, a turista-kérdőívvel kb. 80%-ig azonos kérdéseket tartalmazó kérdőíves felmérés. (Az összes értékelhető kérdőívszám: 202 db.) Az öt településre egyenként jutó kérdőívmennyiség meghatározásában egyenlő súllyal szerepelt a régió belüli lakossági arányszáma, illetve az egy lakosra jutó turista-arányszám. A szakirodalomban található elemzések szerint (lásd részletesen Liu et al, 1987), az egy főre jutó vendégszám jelentős hatással van a lakosság véleményére, így megítélésem szerint a lakossági minta ezzel az adattal kellett korrigálva legyen. Nagyobb látogató-mennyiség pozitív és negatív környezeti hatásait jobban érezhetik a lakosok, mint egy kis vendégszám esetén.

A korrigálásra azért volt szükség, mert ha csak a település lakosságának száma alapján került volna megállapításra a kérdőívmennyiség, akkor például Hévízre aránytalanul kevés megkérdezés jutott volna. (Népessége 4.479 fő, míg 1993-ban 80.243 turista látogatott a városba. Összehasonlítva Keszthellyel, 22.263 lakosra 56.606 turista érkezést regisztráltak.)

Az egyes településeken belül az 1995 nyarán érvényes korfa jelenti az elosztás alapját. A férfi- és nőarány mellett korcsoportokat is figyelembe veszek a kvóták megállapításakor a KSH korcsoport-kategóriáira alapozva. A 14 alattiak csoportja nem került be a megkérdezendők körébe, mert a kérdőív összetettsége ezt nem tette lehetővé, ugyanis céлом minél több konkrét információ összegyűjtése, így a kérdőívek előzetes letesztelése után csak a 14 éven felülieket jelöltem meg célcsoportként. (Korcsoportok: 15-29; 30-39; 40-59; 60-).

**9.2. táblázat**  
**Korcsoportok**

	<b>15-29</b>	<b>30-39</b>	<b>40-59</b>	<b>60+</b>	<b>Σ</b>
Turista	29,8	25,8	31,1	13,4	209
Lakos	28,2	18,3	30,2	23,3	202

### 9.3. táblázat Foglalkozási megoszlás (%)

	diák	értelmiségi	nyugdíjas	vállalkozó/ vállalati vezető	alkalmazott	fizikai munkás	mnélküli	HTB
Lakos	8,4	24,8	20,8	12,4	27,2	4,5	1,0	1,0
Turista	17,2	17,7	12,9	12,4	20,1	12,0	0,5	7,2

A legfontosabb kutatási eredmények a hipotézisvizsgálat során (10. fejezet) kerülnek bemutatásra és elemzésre.

### 9.5. Interjúk

A kérdőíves felmérésen kívül szakértői megkérdezésekre is sor került. Összesen 28 fővel készült interjú. A szakértői interjúkban résztvevők munkáltatói megoszlásának kialakítása során figyelembe kellett venni mindazon, a turizmus számára fontos szervezetek és intézményeket, melyek befolyással lehetnek a fizikai hatások mértékére, illetve menedzselésére. A döntéshozói pozícióban lévő munkatársakkal készült interjúk több és részletesebb információval bírtak, mint a kérdőíves felmérés eredményei, így jól kiegészítik azokat, illetve magyarázattal is szolgálhatnak pl. a lakossági attitűdök némelyikére. A személyes megkérdezésben résztvevő vállalkozások és szervezetek listája a 17. mellékletben látható.

A Keszthely-Hévíz Kistérségi Fejlesztési Társulás (Keszthely, Hévíz, Gyenesdiás, Vonyarcvashegy és Cserszegtomaj részvételével) 2 évnyi előkészítés után 1994 májusában alakult meg. A Társulás legfontosabb feladatának a közösen kidolgozandó és majd megvalósítandó turisztikai stratégiát tartotta, melynek elkészíttetését el is kezdték. A működés során azonban problémák keletkeztek, különösen a belső koordináció hiányosságaira, illetve a források szűkös voltára hívta fel a figyelmet több résztvevő is.

A 28 megkérdezett nem említett addig nem ismert hatásokat. Azonban észre kell venni, hogy ez a szakértői minta szélesebb körben elemezte a turizmus fizikai hatásait a régióban, mint az a Delphi panel esetén látható volt. A több eseti konkrétum említése, összehasonlítva a Delphi inkább generálisabb megközelítésével nem lehet meglepő, hiszen minden megkérdezett helyi (régióban lakó) volt, míg a Delphi panel tagjai között az ország más részei is képviseltetve voltak. Összességében azonban ez esetben is a legtipikusabb hatások kerültek említésre. (Kiegészítésként az adott hatás esetén az is jelölésre kerül, hogy vajon az a hatás közvetlenül tulajdonítható-e a turizmusnak.)

### 9.4. táblázat

## Pozitív hatások a természeti környezetre

Hatás	Közvetlen	Közvetett
építési engedélyezés szigorodása		+
lakossági attitűd lassú változása	+	+
hulladékszállítás megszervezése		+
közterületek szépítése, virágosítás		+
a precíz és pedáns német rendszerező elvek hatásai	+	
utcabizalmi rendszer kialakítása (Hévízen) - az illető személy képviselte az utca lakosainak és vállalkozásainak érdekeit és felügyelte a környezeti állapotokat*	+	
vállalkozások/szervezetek nyomásgyakorlása az önkormányzatra*	+	
szabadkifutású partszakasz kialakítása*		+
vállalati környezetpolitika kialakítása (Danubius Hotels, Abbázia-lánc)*	+	
a Balaton-felvidéki Nemzeti park létrehozása*	+	+
óshonos állatok (fácán) visszatelepítése a vadászat miatt*	+	+

**Jelmagyarázat:** '+' a hatás az adott kategóriában a legjellemzőbb; '\*' település- és nem régióspecifikus hatások

### 9.5. táblázat

#### Negatív hatások a természeti környezetre

Hatás	Közvetlen	Közvetett
illegális lerakók		+
közúti közlekedés hatásai (zsúfoltság, levegőszennyezés, nehézfém-szennyezés)	+	
belterületek növekedése		+
beépítettség növekedése	+	+
szőlőtermelés meredek csökkenése		+
zaj	+	
kommunális hulladék mennyiségének emelkedése (duplázódása) szezonban	+	+
szennyvíztermelés/vízfogyasztás 3-szorosa növekedése*	+	+
egyenetlen szennyvízhálózati kiépítettség*		+
zsúfoltság a vízpartokon/kapacitáson felüli terhelés*	+	
nádások állományának csökkenése (horgászat, zagyterek)*	+	+
hattyúk létszámának növekedése (más fajok zavarása)*		+
bemosódás*		+
partok kiépítése*		+
rongálás*	+	
horgászok általi tápanyagterhelés*	+	
mikroklima megváltoztatása (Hévízi-tó környéki fák kivágásával)*	+	+

**Jelmagyarázat:** '+' a hatás az adott kategóriában a legjellemzőbb; '\*' település- és nem régióspecifikus hatások

Az említett hatások jelentős része a már jól ismert körbe tartozik, de találhatunk valóban néhány régió (vagy település) specifikus hatást is, mint pl. az utcabizalmi rendszer kialakítása, próbálkozások a szabadkifutású part (újboldi) kialakítására. Az említett hatások struktúrája hasonló a percepciós kutatás során elhangzottakhoz. A természeti környezetre jóval nagyobb számú hatás került említésre és túlsúlyban voltak a negatívnak ítélt hatások. Mint az majd a hipotézisvizsgálat során látható lesz, az épített környezetre gyakorolt hatások tekintetében az interjúalanyok sem bizonyultak szélesebb körben tájékozottnak a lakosságnál vagy a vendégeknél.



**9.6. táblázat**  
**Pozitív hatások az épített környezetre**

Hatás	Közvetlen	Közvetett
többszire portalánított utak kiépítése	+	+
építési engedélyezés szigorodása		+
lakossági attitűd lassú változása	+	+
közterületek szépítése, virágosítás	+	+
infrastruktúra fejlesztése		+
utcabizalmi rendszer kialakítása (Hévízen) - az illető személy képviselte az utca lakosainak és vállalkozásainak érdekeit és felügyelte a környezeti állapotokat*	+	
köztéri szimbólumok rendszerbe foglalása*		+

**Jelmagyarázat:** '+' a hatás az adott kategóriában a legjellemzőbb; '\*' település- és nem régióspecifikus hatások

**9.7. táblázat**  
**Negatív hatások az épített környezetre**

Hatás	Közvetlen	Közvetett
illegális lerakók		+
rendezetlen településkép	+	+
beépítettség növekedése	+	+
települések egyedi arculata fokozatosan eltűnt	+	+
múzeumok kopása, terhelése	+	
közutak zsúfoltsága*	+	
elnémetesedett épületek*	+	

**Jelmagyarázat:** '+' a hatás az adott kategóriában a legjellemzőbb; '\*' település- és nem régióspecifikus hatások

A megkérdezettek gyakran panaszkodtak arra, hogy nem állnak rendelkezésre megbízható, több évre visszamenőlegesen is érvényes adatok a turizmus fizikai hatásaira vonatkozóan. Válaszaik megfogalmazásakor becslésekre és saját személye élményeikre, tapasztalataikra támaszkodhattak leginkább.

### **9.6. Delphi-kutatás a Keszthely-Hévíz kistérségben**

A Delphi-módszer alkalmazása, mint látható volt, leginkább jövőbeni események bekövetkezési valószínűségeinek, illetve leendő tevékenységek/projektek hatásainak meghatározására a leggyakoribb. Ebben a kutatási szituációban azonban a paneltagok egy időpillanatban kellett értékeljék a turizmus okozta addigi hatásokat a Keszthely/Hévíz régióban. A hatások komplexitásának a feltérképezéséhez mindenképpen használható eszközei a kvalitatív eszközök, így a Delphi is.

A panelben részt vettek egyrészt olyan szakértők, akik (geológusok, környezeti szakemberek) a számszerűleg is kimutatható változásokkal foglalkoztak behatóbban, míg mások a kevésbé kimutatható, de legalább annyira fontos csak közvetve érzékelhető hatásokat (pl. településkép változása) ismerték közelebbről.

Az 9.8. táblázat bemutatja a Delphi-felmérésben résztvevők összetételét, illetve számának alakulását. A 18. melléklet a felmérés minden lépését bemutatja, így itt csak a végeredmény kerül elemzésre.

**9.8. táblázat**  
**A Delphi felmérés első körben felkért szakértői panelje**

<b>Paneltagok</b>	<b>Létszám (1. kör) ki/vissza</b>	<b>Létszám (2. kör) ki/vissza</b>	<b>Létszám (3. kör) ki/vissza</b>
Turisztikai szakértő	3/3	3/1	1/1
Balatoni Regionális Tanács képviselője (BRT/MeH)	1/1	1/1	1/1
Geológus/Környezettervező	3/2	2/1	1/-
Területi fejlesztő	2/2	2/2	2/1
Regionális Környezetvédelmi Hivatal képviselője	1/1	1/-	-
Természetvédelmi Hivatal képviselője	2/-	-	-
Magyar Természetbarát Szövetség képviselője	1/1	1/1	1/1
Turisztikai vállalkozások (1-1 fő településenként)	5/5	5/3	3/2
Önkormányzati képviselő (1-1 fő településenként)	5/4	4/2	2/-
<b>Összesen</b>	<b>23/18</b>	<b>19/11</b>	<b>11/6</b>

A paneltagok kiválasztásában alapvetően három módszer került alkalmazásra:

1. Az adott szervezet vezetőjét kértem meg, hogy ő vagy egy általa kijelölt személy vegyen részt a kutatásban. Ezt a módszert követtem a BRT (azaz a Miniszterelnöki Hivatal balatoni ügyekért felelős államtitkársága), a Környezetvédelmi és a Természetvédelmi Hivatal, valamint a Természetbarát Szövetség esetén.
2. A régióval, illetve a Balatonnal foglalkozó szakirodalom előzetes áttekintése után, megismerve a jelentősebb szerzőket, személyes névreszóló felkérést küldtem mindazoknak, akikről feltételezhető volt, hogy mélyebb ismeretekkel rendelkeznek a kutatás során feltett kérdésekről. (Ebbe a csoportba tartoztak a turisztikai és környezettervező/geológus szakértők.)
3. A harmadik nagyobb csoportot a helyi szervezetek (önkormányzatok és turisztikai vállalkozások) képviselői képezték. Egyrészt a polgármesterek segítségét kértem, hogy az önkormányzatokon belül jelöljék ki a résztvevőt (Megj.: a polgármesterek nem lehettek paneltagok mivel velük személyes interjú készült). Ez a kijelölt személy általában a jegyző volt. A turisztikai vállalkozások esetén a polgármesteri hivatalok vállalkozói címjegyzéke alapján a listán a középső turisztikai vállalkozás képviselőjét kértem fel a részvételre.

A 4 táblázatban a 3 kör összesített eredményei láthatóak. A "rangszámösszeg" az adott helyezések összegzése, majd sorra ezek átlaga, illetve szórása látható. A nyilak a 2. körhöz képest bekövetkezett változásokat jelölik. Azon változások bizonyultak kedvezőnek, ahol sikerült a

helyezések szórását csökkenteni, azaz a paneltagok véleménye közeledett egymáshoz. Ez mint látható az esetek többségében így is történt.

#### **9.6.1. Hatások a természeti környezetre**

Mint arra már történt utalás, negatív természeti környezeti hatást sokkal könnyebb említeni, mint pozitívat. A probléma ilyen egyszerű megközelítése azonban nem volt várható a Delphi-kutatás résztvevőitől. Nem is kellett csalatkozni, ugyanis 13 pozitívként értelmezhető hatást vetettek fel a paneltagok. Kissé váratlan módon, volt olyan szakértő is, aki szerint elég lenne a turisztikai bevételek 10%-ának visszaforgatása és ez meg is oldaná a problémákat. Meg kell állapítsuk, hogy ezzel a véleménnyel egyedül is maradt.

A már javasolt összevonási elveket elfogadva el lehet mondani, hogy a panel tagjai szerint a legjelentősebb pozitív hatással a turizmus a természeti környezetre a "Tudatformáláson" és az "Értékrend" megváltoztatásán keresztül hat, mely változásokat észrevehetünk a "Vizuális" tényezők módosulásában. "Infrastrukturális beruházás"-okkal, "Védett területek/nemzeti parkok" kijelölésével, a természeti környezet mint turisztikai vonzerő megőrzéséhez is pozitívan járul hozzá a turizmus.

Mint az előzetesen várható volt, a negatív hatások csoportban érkezett a legnagyobb számú különböző válasz, szám szerint 22. Általános érvényű megjegyzés, hogy a hatások számossága miatt, az egyes hatásokra alacsonyabb említései gyakoriság jellemző, mint a korábbi esetekre. Ez érvényes mind a két elemzendő körre. Ennek oka, hogy a panel tagjainak szakterületei néha igen messze álltak egymástól, ezért megítélésük is jobban szóródhatott. Ez a megállapítás különösen a hatások számosságára vonatkozik és kisebb mértékben az egyes hatásokon belüli szórás mértékének alakulására. A vélemények eltérősége megmutatkozik az igen sok 'holtversenyess' szituáció létrejöttében, mely különösen a 3. forduló után lesz szembetűnő.

Megállapítható, hogy a legkevésbé a természeti környezetre gyakorolt negatív hatások tekintetében jött létre konszenzus a panel tagjai között. Hatások előre, illetve hátra kerültek a rangsorban. A háztartási hulladékok, illetve a vizuális változások problémája tűnik a legáltalánosabban elfogadottnak, a többi esetben a konszenzus csak részben jött létre.



**9.9.a. táblázat**  
**A Delphi-kutatás végeredménye - természeti környezet**

		<b>POZITÍVNAK ÍTÉLT HATÁSOK A TERMÉSZETI KÖRNYEZETRE</b>	<b>3. kör eredményei</b>				<b>Megjegyzések összegzése</b>
	<i>2. kör</i>		<b>rangsám- összeg</b>	<b>említette (fő)</b>	<b>átlag</b>	<b>szórás</b>	
<b>1.</b>	<i>13.</i>	<b>Tudatformálás</b>	31	4	7,7	0,73	
<b>2.</b>	<i>7.</i>	<b>Vizuális:</b> jellemző a környezet szépítése, belterületeken kertek ápolása, gondozott közparkok létesítése	14	2	7/↑	0/↓	
<b>3.</b>	<i>2-3.</i>	<b>Infrastruktúra:</b> kiépítés a turizmus miatt /szennyvíztisztítás, szén helyett gáz; villany/	19	3	6,3/↑	1,24/↓	
<b>4.</b>	<i>9.</i>	<b>Védett területek/NP:</b> elősegíti a kialakulást	21	4	5,25/↑	1,47/↓	
<b>5.</b>	<i>1.</i>	<b>Térségfejlesztő hatás</b>	23	5	4,6/↓	2,24/↓	'Nem feltétlenül negatív!'
<b>6-7.</b>	<i>10.</i>	<b>Eredeti állapotok visszaállítása:</b> lúdós partszakaszok kiépítése beton helyett	9	2	4,5/↑	2,5/↑	
<b>6-7.</b>	<i>5.</i>	<b>Értéktrend:</b> környezethasználat tudatossá válik (hal-, nád-, erdőgazdálkodás)	18	4	4,5/↓	1,78/↓	
<b>8.</b>	<i>4.</i>	<b>Értéktrend:</b> a környezeti gondolkodás előtérbe kerülése - turisták példamutatása	22	5	4,4/↓	1,85/↓	
<b>9-10.</b>	<i>2-3.</i>	<b>Infrastruktúra/környezeti beruházás:</b> jövedelemforrás, melyet környezeti beruházásokra lehet visszafordítani - pl. szennyvíztisztító	12	3	4/↓	0,81/↓	
<b>9-10.</b>	<i>8.</i>	<b>Víztisztítás:</b> Balatonban fürdésre alkalmas vízminőséget kényszerít ki	12	3	4/-	0/↓	
<b>11.</b>	<i>11.</i>	<b>Hagyományos termelés megőrzése:</b> szőlőtermesztés (szőlőhegy)	17	5	3,4/↑	1,85/↑	
<b>12.</b>	<i>6.</i>	<b>Értéktrend:</b> a turisták felismerik a természetben levő vonzást - értéktudatosuló természet	11	4	2,75↓	3,0/↑	
<b>13.</b>	<i>12.</i>	A negatív hatások, a bevétel 10%-ának az infrastruktúrába való visszatermelésével megoldhatók, így (a turizmusnak) <b>ügyszólván csak pozitív hatásai vannak.</b>	2	1	-	-	

**9.9.b. táblázat**  
**A Delphi-kutatás végeredménye - természeti környezet**

		<u>NEGATÍVNAK ÍTÉLT HATÁSOK A TERMÉSZETI KÖRNYEZETRE</u>	3. kör eredményei				Megjegyzések összegzése
	2. kör		rangsorszám- összeg	említett (fő)	átlag	szórás	
1	2.	<b>Vizuális:</b> tájrombolás - natúr/kultúrtáj pusztulása beépítésekkel	16	2	8/↑	0/↓	
2.	7.	<b>Kivétel az eredeti használatból:</b> Korlátozott kapacitások miatt; beépítések; művi környezet növekedése a természetes kárára; eróziós hatás.	18	3	6/↑	2,16/↑	
3.	5.	<b>Hulladék:</b> elhelyezési gondok; illegális hulladék-elhelyezés	28	5	5,6/↑	1,85/↓	
4.	4.	<b>Infrastruktúra:</b> közlekedés ártalmi /zaj-, és rezgés, levegőszennyezés/	11	2	5,5/↑	0,5/↓	
5-6.	14.	<b>Élőhelyvesztés:</b> nádas területek csökkenése	22	4	5,5/↑	2,69/↑	
5-6.	3.	<b>Hagyományos parasztgazdaság, művelési formák megszűnése</b> /pl. háziállatok hiánya; szőlőtermesztés/	14	3	4,6/↓	0,47/↓	'Lejtőirányú parcellák, privatizáció'
7.	10.	<b>Eutrofizáció:</b> a tó szervesanyag terhelése nő; ehhez hozzájárul a turisták napolaj- és fekáliaszennyezése	7	2	3,5/↓	1,5/↓	
8-9.	11.	<b>Terhelhetőség:</b> strandok, pihenőterületek terhelése nő	9	3	3/↓	1,7/↑	
8-9.	8.	Potenciális <b>karszt-szennyezés</b>	6	2	3	0	
10-18.	1.	<b>Biodiverzitás csökkenése</b>	8	1	-	-	
10-18.	15-17.	<b>Vízhasználat:</b> növekvő tisztított víz felhasználás	7	1	-	-	
10-18.	18-22.	<b>Talajszennyezés:</b> (út)építkezések, felvonulási területek hatásai	6	1	-	-	
10-18.	9.	<b>Rongálás:</b> turisták által okozott károk - viráglopás, letiprás, tiltott parkolás, szeméttelés /erdőkben is/	4	1	-	-	
10-18.	12.	<b>Fokozott használat:</b> szezonális	3	1	-	-	'Nem hiszem, hogy ez csak L'art pour l'art hatás lenne'
10-18.	18-22.	<b>Bemosódás:</b> illegális autósosás	2	1	-	-	
10-18.	13.	<b>Rongálás:</b> károkozás az erdőkben, erdőirtás, gyakoribb erdőtüzek	2	1	-	-	
10-18.	18-22.	<b>Vizuális:</b> szabályozatlan reklámkihelyezések	1	1	-	-	
10-18.	15-17.	<b>Talajszennyezés:</b> növekedés	1	1	-	-	* Második fordulóban került említésre
19-22.	18-22.	<b>Föld kirablása:</b> a mezőgazdasági termelés túlfeszítése, műtrágyázás	-	-	-	-	
19-22.	6.	<b>Infrastruktúra:</b> a nagy autóforgalom további útépitést, az pedig további forgalmat gerjeszt	-	-	-	-	
19-22.	15.	<b>Szabályozatlan horgászat és vadászat</b> hatásai	-	-	-	-	
19-22.	18-22.	<b>Állatok elgazolása</b>	-	-	-	-	



### 9.6.2. Hatások az épített környezetre

A paneltagok összesen 14 hatást említettek az első kör során. A Delphi felmérés szerint a legjelentősebb pozitív hatása a turizmusnak az épített környezetre két irányú:

1. Az Értékrend környezeti szempontból kedvező irányú elmozdulása ("Vizuális hatáscsoport"), illetve a "Tudatformálás" figyelhető meg a turizmus által érintett területeken, valamint
2. Az "Infrastrukturális fejlesztések, beruházások" növekedése jellemző még mint pozitív hatás a régióban. A (turisztikai) infrastruktúra jelen esetben tágan értelmezhető magában foglalva a vendéglátó- és szolgáltató ipari befektetéseket is.

Nem kifejezetten régió-specifikusak azon hatások, melyek a 3. forduló után az első helyeket szerezték meg a negatív hatások között: a "Zajterhelés" (5. volt, most első lett) és a "Közlekedés okozta ártalmak" (8. volt és most második lett). A csak második fordulóban a listára felkerült mindkét hatás igen előkelő pozíciót vívott ki magának (4-6., illetve a 9. helyre a listán). Ez a tény arra utalhat, hogy a panel tagjai, bár ezek a hatások nekik korábban nem jutottak eszükbe, hiánypótlóként értékelték azokat.

Összesen 17 hatást említettek és hasonlóan a pozitív hatásokhoz, itt is volt lehetőség összevonni az említett tényezőket. A negatívak ítélt hatások esetén kisebb volt a paneltagok egyetértése. A legtöbben (a 8. helyre rangsorolt) "Infrastruktúra - Közlekedés" hatásait említették (10 fő a 11-ből), de az átlaghoz tartozó szórás (2,36) magasnak tekinthető. Általában is érvényes, hogy magasak az egyes hatások szórásértékei. Amelyek nem esnek a kritikusnak tartott  $\sigma = 2$  fölé, azok is alulról közelítik azt.

Megállapítható tehát, hogy a legfontosabb negatív hatásnak a "Zajterhelés", illetve a "Közlekedés rezgésnövelő" hatása bizonyult. Ezen túl, a pozitívnak ítélt hatásokhoz hasonlóan, a "Vizuális" hatáscsoportba tartozó változások képviselik a leggyakrabban a turizmussal kapcsolatban említett negatív hatásokat. Ezek között találhatunk régió-specifikus (vagy inkább igazi "balatoni") példákat is (pl. "Szabályszegések" vagy "Azonosulás a turista célcsoporttal"), valamint általános turizmus-hatásnak vett eseteket is (pl. "Fokozott használat").

**9.10.a. táblázat**  
**A Delphi-kutatás végeredménye - épített környezet**

		<u>POZITÍVNAK ÍTÉLT HATÁSOK AZ ÉPÍTETT KÖRNYEZETRE</u>	3. kör eredményei				Megjegyzések összegzése
	2. kör		rangsám- összeg	említette (fő)	átlag	szórás	
1.	1.	<b>Tudatformáló hatás:</b> kikényszerít igényesebb külső megjelenést	42	6	7/↑	1,52/↓	
2.	6.	<b>Befektetések:</b> szolgáltatói/vendéglátói - frekvenciált területeken	16	3	5,3/↑	3,09/↑	'Igen, ha nem túl rövid az idény'
3-4.	3.	<b>Értékrend:</b> vendégek megtartása érdekében több figyelmet fordítanak a lakosok az épületek fenntartására, karbantartására, a jövedelem visszaforgatásával.	31	6	5,1/↑	1,67/↓	
3-4.	2.	<b>Infrastruktúra fejlesztése:</b> úthálózat, csatornázás, belvíz elvezetés megoldása, portalanított utak	31	6	5,1/↓	1,77/↑	
5.	14.	<b>Vizuális:</b> Települési kultúra fejlődése - paraszti udvarok küllemének változása /trágyadombok eltűnnek, stb./	20	4	5/↑	0,47	
6.	12.	<b>Infrastruktúra:</b> korszerűsödik a közlekedés; az európai közlekedési kultúra begyűrűzése figyelhető meg	18	4	4,5/↑	0,5/↓	'P+R kellene'
7.	5.	<b>Rendezési- és térségfejlesztési tervek:</b> kidolgozását indukál	18	5	3,6/↓	2,05/↓	
8.	4.	<b>Karbantartás:</b> utcák és műemlékek	14	4	3,5/↓	2,06/↑	
9.	11.	<b>Eredeti állapot visszaállítása:</b> lidos/természetes kifutású partszakaszok - betonpart helyett	7	2	3,5/↑	0,5/↓	' A fővenyes partban a jég nem tesz kárt, viszont a víz elrabolja a talajt, alámossa az épületeket'
10.	8.	<b>Városiasodás:</b> annak pozitívnak értelmében; turizmus mint katalizátor	6	3	2/↓	0,81/↓	'Ha van hozzá közösségi tér'
11-13.	9.	<b>Ingatlanvásárlás:</b> turisták mint befektetők; néhol példaértékű felújítások	3	1	-	-	
11-13.	7.	<b>Újrahasználat:</b> hegyi pincék	2	1	-	-	
11-13.	13.	<b>Beépítések:</b> jelentős mértékben jellemző az építkezések növekedése	1	1	-	-	'Nem feltétlenül'
14.	10.	<b>Vizuális:</b> új épületek eltérnek a hagyományos formáktól (esztétikusabb, speciálisabb formák)	-	-	-	-	

**9.10.b. táblázat**  
**A Delphi-kutatás végeredménye - épített környezet**

		<u>NEGATÍVNAK ÍTÉLT HATÁSOK AZ ÉPÍTETT KÖRNYEZETRE</u>	3. kör eredményei				Megjegyzések összegzése
	2. kör		rangsám- összeg	említett (fő)	átlag	szórás	
1.	5.	<b>Zajterhelés:</b> Gyakran túl zajosak a szórakozóhelyek	24	4	6/↑	1,22/↓	'Strandok kihangosítása is!'
2-3.	8-9.	<b>Infrastruktúra:</b> Közlekedés okozta jelentősek ártalmak /zaj- és rezgésártalom/	23	4	5,75/↑	1,92/↓	'Sétarepülés is!'
2-3.	2.	<b>Vizuális:</b> Település-szerkezet változása; Eltűnik a hagyományos a falusi kép; homogenizálódás	23	4	5,75/↑	1,29/↓	
4-6.	12-13.	<b>Szabályszegés:</b> Közterülethasználat-használat /illegális közterület-foglalás, tiltott helyen árusítás, parkolás/	11	2	5,5/↑	1,5/↓	
4-6.	4-17.	<b>Beépítések:</b> Művi környezet növekedése a természetes kárára	22	4	5,5/↑	1,47/↓	
4-6.	16.	<b>Turisták ingatlanvásárlásai</b>	22	4	5,5	2,53	
7-8.	10-11.	<b>Állagromlás/fokozott igénybevétel:</b> Nagy forgalom következtében az felgyorsulás; szezonális szerepe	15	3	5/↑	1,41/↓	
7-8.	10-11.	<b>Városiasodás:</b> Negatív értelemben véve	10	2	5/↑	3,0/↑	
9.	16-17.	<b>Azonosulás a turista célcsoporttal:</b> Rossz értelemben véve (pl. német építkezési hatások)	19	4	4,75	1,92	
10-11.	7.	<b>Szabályszegés:</b> Építkezési szabályokat/rendezési terveket nem veszik figyelembe a építkezésekkor	7	2	3,5/↓	2,5/↑	'A kivitelezés során eltérnek attól'
10-11.	8-9.	<b>Hulladék:</b> Illegális elhelyezés jelentős probléma	7	2	3,5/↓	2,5/↑	
12.	6.	<b>Vizuális:</b> Kültéri reklámok közterületeken/épületeken - ízléstelen/városképp romboló	10	4	2,5/↓	1,38/↓	
13.	12-13.	<b>Infrastruktúra:</b> A víz-, csatornahálózatot és szennyvíztisztítás kapacitását csúcsidőszakra kell tervezni	5	3	1,6/↓	0,4/↓	
14-16.	3.	<b>Vizuális:</b> Modern építészeti stílusok átvétele falvakban is; internacionalizálódó építészet; gazdagságot kifejező épületek megjelenése	5	1	-	-	
14-16.	15.	<b>Fokozott használat/rongálás:</b> A turisták által látogatott helyek /pl. műemlékek/; falfestések.	4	1	-	-	
14-16.	1.	<b>Zsúfoltság:</b> főszézonban kereskedelmi szolgáltató helyeken	3	1	-	-	
17.	14.	<b>Vizuális:</b> Giccsesedés - A történelmi, kulturális stb. örökségek ízléstelen, stílusidegen használata	-	-	-	-	

## **9.7. Környezeti elemzési módszerek**

### **9.7.1. Az ellenőrzési lista**

Nemcsak percepciós, illetve csoportos kutatási módszerek kerültek alkalmazásra, hanem az 8. fejezetben látott környezeti hatáselemzési módszerek közül is kettő, nevezetesen az ellenőrzési lista és a mátrix. Az ellenőrző lista és a mátrix elkészítéséhez a régióról fellelhető adatok, szakértői konzultációk, illetve személyes megfigyelések eredményeinek összevetése után került sor.

A listában az ökoszisztémák vizsgálata során már látott (3.3. fejezet), vízpartokra leginkább jellemző hatások kerültek felsorolásra. A bemutatott Ellenőrző lista ("igen-nem" kategóriáival) nemcsak az általánosan használt módszert követi, hiszen az inkább projektek esetében alkalmazható, hanem Bisset (1994) javaslatát alapul véve kiegészül a hatások időtávjára (rövid-hosszú) és (közvetlen-közvetett-indukált) jellegére vonatkozó értékelésekkel, az inkább mátrixok esetén elforduló Kiterjedés/Fontosság arányokkal, illetve további újdonságként a helyi közösség megítélése szerinti támogatott változási irányokkal. Mint látható, vannak hatások, melyeknek lehetséges pozitív és negatív aspektusa is, illetve az is látható, hogy számos, a vízpartokra általában jellemzőnek tartott hatás (már) nem figyelhető meg a régióban.

Az Ellenőrzési listában (9.11. és 9.12. táblázatok) látható, hogy ugyanazon hatásnak lehetséges előnyös (Beneficial) és káros (Adverse) formája is, hiszen példának véve a "Növényzet összetételének megváltozását" a tájidegen (és fajtaidegen) fajok betelepítése éppúgy lehet kedvező is, ha ezzel pl. tűrés(terhelés)állóbb fajok kerülnek a területre, mint kedvezőtlen, ha pl. agresszíven terjeszkedő fajok megjelenése veszélyezteti az őshonos fajokat.

**9.11. táblázat**  
**Ellenőrző lista - természeti környezet**

A TURIZMUS HATÁSAI	Előfordulás	Típus	Kiterjedés/ Fontosság	R/I	Idő dimenzió	Hatás közvetlensége	Igényelt változás
<b>Természeti környezet</b>	<b>I/N</b>	<b>E/K</b>	<b>0-5/0-5</b>		<b>Rt/Ht</b>	<b>E/M/H</b>	<b>↑↓</b>
<b>A. Hatások a flórára</b>							
Növényzet összetételének változása 1. (telepítés)	I	E	4/3	R	Rt & Ht	E & M	-
Növényzet összetételének változása 2. (telepítés)	I	K	4/4	R	Rt & Ht	E & M	↓
Növényzet kiirtása (beépítések; horgász-stég)	I	K	3/4	I	Rt	E (& M)	↓
Védett területek/Nemzeti Park kialakítása	I	E	4/5	R	Rt & Ht	M	↑
(Erdei) Ösvények szélesedése	I	K	2/5	R	Ht	M	-/↓
Védett növények gyűjtése	I	K	1/1	R	Ht	E	↓
Teherbíró-képességen felüli terhelés	I	K	3/5	R	Rt & Ht	E & M & H	↓
Tudatformálás/értéktrend	I	E	3/5	R	(Rt) Ht	E & M	↑
Eutrofizáció	I	K	5/5	R	Ht	(E) M	↓
Tűz	I	K	1/1	R	Rt	E	↓
Vandalizmus	N						
Tűzifagyűjtés	N						
Öshonos növényvilág visszatelepítése	N						
<b>B. Hatások a faunára</b>							
Népesség és fajtaösszetétel változása (emberi közellét)	I	K	1/2	R	Rt & Ht	E & M	↓
Állatok elvándorlás (emberi közellét)	I	K	1/1	R	Rt & Ht	E & M	↓
Élettér szétválasztása/zavarása (útépítés)	I	K	2/4	I	Ht	E & M	↓
Térbeli verseny az állatok között (táplálék)	I	K	3/5	I (R)	Rt & Ht	E	↓
Táplálkozási szokások megváltozása (etetés)	I	K	1/3	R	Ht	E	↓
Zavarás a vadászatban	N						
Zavarás az utód gondozásban	N						
Pusztítás	N						
Vadászat	N						
Állatok üldözése	N						
Állatbalesetek	N						
Tűz	N						
Látogatók környezeti attitűdje	I	E	4/3	R	Ht	M	↑
Hajóforgalom 1. (üzemanyag, olaj)	I	E	2/4	R	Rt	E	↓
Hajóforgalom 2. (oxigén-bejuttatás)	I	K	2/4	R	Rt	E	-
Eutrofizáció	I	K	5/5	R	Ht	(E) M	↓



Teherbíró-képességen felüli terhelés	I	K	2/4	I	Rt	E & M	↓
<b>C. Szennyvezetések</b>							
Zajszennyezés	I	K	4/5	R	Rt	E & M	↓
Szennyvízkezelés módja (kiépítés elősegítése)	I	E	4/5	R	Rt & Ht	E & M	↑
Szennyvízkezelés módja (hatásfok)	I	K	3/5	R	Rt & Ht	E & M	↓
Levegőszennyezés (vendéglátás)	I	K	2/3	R	Rt	E	↓
Levegőszennyezés (közlekedés)	I	K	4/5	I (R)	Rt & Ht	E & M	↓
Vízhasználat	I	K	4/4	R	Rt & Ht	E & M	↓
Vízszennyezés	I	K	4/3	R	Rt & Ht	E & M	↓
Szemetelés	I	K	4/4	R	Rt	E & M	↓
Háztartási hulladék kezelése (mennyiség és befogadóképesség)	I	K	5/5	I/R	Ht	M	↓
Háztartási hulladék kezelése (gyűjtés megszervezése)	I	E	3/5	R	Ht	E	↑
Eutrofizáció	I	K	5/5	R	Ht	(E) M	↓
<b>D. Erózió</b>							
Hegyoldal/part-menti beépítések	I	K	5/5	I	Ht	E & M	↓
Talaj- és felszíni vízkészletek szennyezése	I	K	3/3	R	Rt & Ht	E & M	↓
Vízpartok mesterséges kiépítése (károk csökkentése)	I	E	3/4	R	Rt & Ht	E	-
Vízpartok mesterséges kiépítése (természetes tisztulás csökkentése)	I	K	3/4	R	Rt & Ht	E	↓
Nyarlók építése (növényzetirtás)	I	K	4/5	I	Ht	E & M	↓
Talajcsuszamlások	N						
Geológiai képződmények (barlangok)	N						
Tűzveszély	N						
Természetes domborzat megváltozása	N						
<b>E. Vizuális</b>							
Tudatformálás	I	E	4/5	R	Ht	E & M	↑
Épületek száma és formája	I	K	5/5	I	Ht	E & M	↓
Hulladék	I	K	3/5	R	Rt	E	↓
Parkok, kertek (kialakítás/karbantartás)	I	E	2/4	R	Ht	E & M	↑

**9.12. táblázat**  
**Ellenőrző lista - épített környezet**

A TURIZMUS HATÁSAI	Előfordulás	Típus	Kiterjedés/ Fontosság	R/I	Idő dimenzió	Hatás közvetlensége	Igényelt változás
Épített környezet			0-5/0-5		Rt/Ht	E/M/H	↑↓

<b>A. Földhasznosítás változása</b>							
Túlzsúfolt beépítés	I	K	4/4	I	Ht	E & M	↓
Földterületek elsődleges hasznosításból való kivonása	I	K	4/4	I	Ht	E & M	↓
Kereskedelmi hasznosítás (kivonás)	I	K	3/4	I	Ht	E & M	↓
Régi művelési ágak támogatása (szőlő)	I	E	1/5	R	Ht	E	↑
Különbségek a turisztikai, illetve a helyi használatú területek között	I	K	5/5	I	Rt & Ht	E & M	↓
Ipari hasznosítás	N						
Elhagyott épületek újbóli hasznosítása	I	E	2/5	R	Ht	E	↑
Beépített területek növekedése (szerkezeti fejlődés)	I	E	5/2	I	Ht	E & M	↑
Beépített területek növekedése (zöldterület csökkenése)	I	K	4/5	I(R)	Ht	E & M	↓
Kiegészítő anyagi források a megőrzésre	I	E	2/2	R	Ht	M	↑
Járda/útépítés	I	E	3/4	I	Ht	E & M	↑
Nyeralók építése (új településszerkezet)	I	K	4/4	I	Ht	E	↓
<b>B. Vizuális hatások</b>							
Parkok, zöldfelületek kialakítása, regenerációja és védelme	I	E	2/5	R	Ht	E & M	↑
Elhagyott épületek újbóli hasznosítása	I	E	3/4	R	Ht	E & M	↑
Helyi hagyományos építkezés megőrzése	I	E	1/5	R	Ht	E & M	↑
Új építészeti stílusok (eltérő)	I	K	5/5	I(R)	Ht	E (M)	↓
Forrás felújításra/megőrzésre	I	E	2/4	R	Ht	E	↑
Emberek és csomagjaik (tömeg)	I	K	4/4	R	Rt	E	↓
Fokozott használat hatásai	I	K	3/4	R	Rt & Ht	E & M	↓
Építészeti előírások be nem tartása	I	K	5/5	I	Ht	(E) M	↓
Kültéri reklámok, táblák	I	K	4/4	R	Rt & Ht	E & M	↓
Telefon/villamoskábelek, antennák	I	K	3/2	I	Ht	M	↓
Vandalizmus	I	K	1/1	R	Rt	E	↓
Rendbentartás	I	E	4/5	R	Rt & Ht	E & M	↑
<b>C. Infrastruktúra</b>							
Pénz fejlesztésre	I	E	3/5	R	Ht	E & M	↑
Hatások az úthálózatra 1. (kialakítás)	I	E	2/3	I	Ht	E & M	↑
Hatások az úthálózatra 2. (zsúfoltság)	I	K	4/5	R	Rt & Ht	E	↓
Vasútvonalak	I	K	1/1	R	Rt	E	-
Autó/busz - parkolási lehetőségek hiánya	I	K	4/4	R	Rt	E	↓
Kommunikációs szolgáltatások	I	E	4/3	R	Ht	E & M	↑

Kommunális szemét elhelyezése (gyűjtés)	I	E	3/5	R	Ht	(E) & M	↑
Kommunális szemét elhelyezése (elhelyezés)	I	K	5/5	(I) R	Rt & Ht	E & M	↓
Környezeti menedzsment programok	I	E	1/5	R	Ht	E (M)	↑
Fokozott használat	I	K	4/5	R	Rt	E & M	↓

#### **Jelmagyarázat:**

**(1) Előfordulás** - az adott hatás megléte (Igen/Nem,)

**(2) Típus** - a hatás „Előnyös”, ill. „Káros” jellege (Beneficial/Adverse),

**(3) Kiterjedés** - a hatás jelenleg fizikailag megfigyelhető kiterjedése (1 ‘helyi’,..., 5 ‘regionális’ jelentőséget jelent),

**(4) Fontosság/jelentőség** - az adott hatás jelentőségének érzékeltetése (1 ‘jelentéktelen’,..., 5 ‘kiemelt fontosság’),

**(5) R/I** - visszafordítható-e a hatás,

**(6) Idő dimenzió** - a hatás időbeni lehatárolása - rövid táv/Rt vagy hosszú táv/Ht táv,

**(7) A hatás jellege** - mennyire tulajdonítható a hatás közvetlen a turizmusnak -Elsődleges/Másodlagos/Harmadlagos

**(8) Igényelt változás** - a jelenlegi helyzet értékelése a régió, a közösség szempontjából (milyen irányba kellene haladni a jövőben: ↑ növelés, ↓ csökkentés)

A listából, a hatások nagy száma miatt mindenképpen ki kell emelni néhányat:

- a Balaton-felvidéki Nemzeti Park megalakításában a turizmusnak egyrészt korábbi káros hatásai, illetve potenciális vonzerő-teremtési képessége miatt volt szerepe,
- a "növényzet kiirtásában" szerepet játszó beépítések, illetve az (engedély nélküli) horgász-stégek jelentik a legnagyobb problémát, hiszen elvileg van lehetőség pl. a nádasok újratelepítésére, de az igen hosszadalmas és bizonytalan kimenetelű,
- az eutrofizációban a turizmusnak inkább közvetett szerepe van, hiszen szinte minden korábbi kutatás a mezőgazdaságot, illetve a szennyvíz-tisztítás hiányosságait említette mint fő okozót,
- a "térbeli verseny" esetén főképpen a vízi élővilágra kell gondolnunk, ott is inkább madár-fajokra, melyek a nádasok csökkenése, illetve pl. a hattyúk elszaporodása miatt kerülnek veszélybe,
- a rendezetlen viszonyokat jól mutatják a formailag és méretileg egyaránt szabályozatlan kültéri reklámok, melyek "zsibvásári" hangulatot képesek kölcsönözni egy-egy településnek,
- az úthálózat egyrészt elszenvedti a szezonális zsúfoltság következményeit (A), másrészt éppen a megnövekedett fogalom következtében a hálózat növekszik is, illetve javul a minősége (B), bár ez inkább hosszabb távon jelentkezik.

A Ellenőrzési lista bemutatja tehát a megfigyelhető hatásokat (vagy a korábban történtek eredményeinek vagy pedig jelenleg is létező folyamatok formájában). Az ellenőrzési listák, tartalmuknál fogva nem képesek közvetlen kapcsolatokat jelezni az adott tevékenység (itt a turizmus) és a környezet elemi között. Ezt a hiányosságot oldja fel a mátrix módszer.

### **9.7.2. A Leopold-mátrix**

A Leopold (1972) által kidolgozott mátrix egy egyszerűsített verziója kerül bemutatásra az 9.1. ábrában, ahol a Kiterjedés/Fontosság számadatai helyett a hatás jellege és mértéke kerül feltüntetésre az alkalmazott jelekkel. Ebben az esetben nem számszakilag (úgy mint az Ellenőrzési listában) kerülnek jelölésre a hatások, hanem jelentőségüknek megfelelő grafikai árnyalatokkal jelölve. Ennek oka, hogy az Ellenőrző listákhoz képest ez esetben az egyes hatásokozókhoz jobban kötődő hatások kerülnek bemutatásra és ehhez kvalitatív kutatások kellettek volna. Ilyen jellegű feladatok elvégzését a kutatás nem vállalta fel, de a közvetlen kapcsolatok így is érzékeltethetők a mátrixban.

[illegible]

☐ jelentős

																		Hulladékgyűjtés újrahasznosítása						
			/	/					/	/			/					Közüti közlekedés	Közlekedés & infra					
																/		Repülőgépek						
																/		Vasút						
					/	/			/		/					/		Hajó						
																		Kommunikáció						
Épített	Ökológiai				Biológiai				Fizikai és kémiai elemek															
					Flóra				Fauna				Víz			Talaj			Levegő					
B Te H E V í T Ö T F B F V Ví Vi V M S R Vi H F F T Er T F T T ( Z L Levegőminőség	e rül a ut zh á ko al ák ok üv es zi zi es a zá ov z ö el el ö óz al el er al Mi ajt é	é et gy ro áz pl sz aj ro ek zé n áll zé d ra ar mi m sz sz m ió aj sz ül aj kr er g	pí ha o fiz ta ál is k ly öv at ly ar zf ok n ér íni ín ör st ín et o) h ár	té sz m ác rt ko zt ez é ok ez ak öl ő s sé vi all ö a h Kl el a	si ná á ió ás zá é te ny te di é kl ze ati d bil as í és ml	sú lat ny si m tt ek te áll g et k vi és itá zn m ás	rú os lá ák faj tt at ze s ál a	sé st nc ok faj ok ok ok																
														/				Feldolgozás	Hulladék mgt.					
		/																Szennyvíz gyűjtés						
		/																Szennyvíz kezelés						
										/					/			Növényvédelem	Kémiai beavatkozás					
					/	/		/	/								/	Szúnyogirtás						
					/	/				/					/			Működési zavarok	Balesetek					
					/	/								/			Elfolyás							

Az alkalmazott jelekből megállapítható, hogy jelentős mértékű kedvező hatás igen kevés volt azonosítható, míg jóval nagyobb számban fordultak sajnos elő jelentős mértékű káros hatások. Látható, hogy a "Táj átalakítása", a "Hulladék menedzsment", illetve a "(közúti)Közlekedés" jár(t) a legszélesebb körű hatásokkal, míg a másik oldalról vizsgálva a mátrixot, a "Levegő minősége", a "Felszín/Talaj", illetve a "Növényzet" szenvedte el a legnagyobb károkat.

A mátrixok erénye, hogy jobban köthető az egyes változásokhoz az általuk okozott hatás (vízszintesen haladva), illetve az egyes környezeti elemek esetén is megállapítható, hogy melyek sérültek a legjobban és mely okozóktól (függőlegesen haladva).

Fel kell hívni a figyelmet arra, hogy mind az ellenőrző lista, mind pedig a mátrix értékei csak a turizmusnak a régióban megfigyelhető hatásait tartalmazzák, illetve az egyes hatások esetén a turizmus mint szektor szerepét érzékeltetik. Amint az látható lesz a hipotézisek vizsgálatában, ebből az összetettségéből adódhat az, hogy az egyes

## **9.8. Kiegészítő adatok**

### **9.8.1. Közvetett információk a Balaton-kutatás adataiból**

A 19. mellékletben részletesen bemutatásra kerülnek az elmúlt 50 év Balatonnal kapcsolatos kutatási eredményei és az azok nyomán megszületett intézkedések. (Jelen fejezetben csak az adatok igen rövid kivonata található.) Általánosságban elmondható, hogy a kutatások döntő többsége, közvetve vagy közvetlenül, a víz minőségével volt kapcsolatban. A tó üdülési funkciójának biztosítása bizonyult a legjelentősebb gazdasági-társadalmi, különösen a hagyományos gazdasági tevékenységek, részben a turizmus miatti, visszaszorulása miatt.

A tó partján a gazdasági érdekek dominanciája jellemző és csak az elmúlt pár év során kerül valóban az érdeklődés középpontjába a környezet védelme. A turizmus szerepvállalása pl. a vízminőség romlásában konkrét, pontos meghatározásra sosem került. A legkülönbözőbb adatok láttak napvilágot különböző szerzők tollából. A vizsgálati eredményeket elemezve annyit biztosan meg lehet állapítani, hogy a turizmusnak a következő területeken volt számottevő hatása a környezeti állapotokra:

- partvédelem kiépítése,
- kikötők, mólók, stégek építése - nádasok visszaszorulása,
- beépítettség erőteljes növekedése,

- építkezési stíluskeveredés kialakulása,
- települések infrastrukturális fejlődése,
- művelési formák átalakulása,
- levegőszennyezés, és
- vízszennyezés.

### 9.8.2. Percepciók adatok

A hipotézisekre való áttérés előtt néhány olyan adat kerül bemutatásra, melyek keretet adnak a hipotézisek elemzéséhez és háttér-információként alkalmazhatóak a kutatás végső megállapításainak meghozatalában.

A régióban a turizmus jelentőségének és fontosságának bemutatására igen jó eszköz, ha a turizmus lakosok általi hasznosságának megítélését vizsgáljuk. A mintában a válaszadók döntő többsége (85,1%) szerint a turizmus hasznos tevékenység (a minta 55,9%-a szerint pedig kifejezetten hasznos) 4,32-es átlag, és 0,97 szórás mellett. Ez az adat különösen a turizmusnak tulajdonított fizikai hatások számosságával, illetve azok mértékével való összehasonlításban válik érdekessé.

A lakosság és a vendégek szinte teljesen egyformán ítélték meg a környezeti kérdések fontosságát, eltéréseket csak a turistaminta nemzetiségi vizsgálatokor kapunk (lásd még H3B. hipotézis).

**9.13. táblázat**  
**A környezetvédelem sürgősségének megítélése (%)**

	azonnali megoldás szükséges	legalábbis sürgető probléma	a jövő problémája	nem igazán probléma	nem tudja
Lakos	61,9	32,2	2,0	1,0	1,5
Turista	59,3	33,0	4,8	1,0	1,9

Megjegyzés: statisztikai próba nem volt végezhető

A látogatók Nyugat-Európában valóban egyre környezettudatosabbakká válnak, amit jól érzékeltet Höfels tanulmányának (1991) néhány eredménye is. A feltett kérdésre arra vonatkozott, hogy "Figyelt-e föl legutóbbi utazása során környezet problémákra?", mely kérdésre adott válaszok öt év leforgása alatt gyökeres változást mutatnak.



**9.14. táblázat**  
**Utazók környezeti érzékenységének változása (%)**

<b>Országok</b>	<b>1985</b>	<b>1989</b>
Németország	27	51
Franciaország	39	63
Olaszország	30	64
Svájc	16	56
Spanyolország	32	65

Forrás: Höfels, 1991, pp.13.

A lakosok arról is nyilatkozhattak, hogy miként értékelték az elmúlt éveket (1990-1995): változott-e a település környezeti állapota vagy sem. Többségük (52,5%) szerint az javuló tendenciát mutatott és csak 17,3% vélt romlást felfedezni, a többiek megítélése alapján a környezeti állapot nem változott. Az okokat elemezve, a lakosság az önkormányzatok tevékenységét érezte alapvető fontosságúnak (80,1%-uk szerint az önkormányzat jobb munkája miatt érték el javulást, a köztisztasági vállalatok teljesítményét 12,2% vélte csak jobbnak.) A lakosság, saját magát is a környezeti állapotokra nagyobb figyelmet szentelőnek ítélte meg, hiszen az állapotokat javulónak mondók 33,9%-a szerint a lakosság nagyobb odafigyelése is szerepet játszott a kedvező változásban. Romlást csak 17,3%-uk vélt felfedezni, melyből 45% esett a lakosság hanyagágára, illetve 54,2% az önkormányzat és 40% a köztisztasági vállalatok nem megfelelő munkájára.

A látogatók is hasonlóan értékelték a települések környezeti állapotát, mint a lakosok, hiszen 79,9 %-uk meg volt elégedve azzal, tehát vélhetőleg a települések (és a lakosok) valóban nagyobb gondot fordítottak a környezet állapotának javítására, melyet a vendégkör elismeréssel vett tudomásul.

### **9.8.3. A turizmus fizikai hatásainak nemzeti és megyei szintű megítélése**

A Nemzeti Környezetvédelmi Programban (KTM, 1996) meghatározottaknak megfelelően, a turizmustól függetlenül elkészült a megye környezeti problémáinak felmérése, melyben találunk közvetett és közvetlen utalásokat a turizmus szerepére a környezet károiban - 9.13. tábla (Tombácz & Magyar, 1997). (Megj.: (1) Csak azok a problémák kerülnek megemlítésre, melyek keletkezésében a turizmusnak is tulajdonítottak közvetlen vagy közvetett szerepet. (2) Az adatok összetettsége miatt a számszerű ismertetéstől eltekintek.)

**9.15. táblázat**  
**A legfontosabb Zala-megyei környezeti tényezők**

A probléma megnevezése	Megjelenés helye	Okok
<b>Föld-talajok</b>		
Erózió okozta talajpusztulás	Gyenesdiás, Vonyarcvashegy	Természetes növénytakaró kiirtása
Talajok szerves- és tápanyagokban szegények	települések többsége	Alacsony szerves- és műtrágya felhasználás <sup>9</sup>
<b>Felszíni és felszín alatti vizek</b>		
Felszíni vizek minőségromlása	Keszthely	Tisztítatlan szennyvizek bevezetése
Időszakos algavirágzás okozta minőségromlás	Keszthelyi-öböl	Partvédelem, természetes öntisztulás akadályozása Emberi tevékenységek okozta tápanyagterhelés
Szennyvíz okozta terhelések	mindenütt	Házi szennyvíztikkasztás Talajvíz szennyezése Hulladéklerakók
<b>Levegő</b>		
Légszennyezés	Keszthely, Hévíz, Gyenesdiás, Vonyarcvashegy	Jelentős tranzit - és turistaforgalom Tömegközlekedés színvonala Úthálózati struktúra
<b>Élővilág</b>		
Fajok kipusztulása/veszélyeztetése	Keszthely (nádas, platán fasor, fekete fenyő, vadgesztenye)	Táj- és területidegen fajok betelepítése Infrastrukturális építkezések Turizmus káros hatásai
<b>Ember</b>		
Közegészségügy	Gyenesdiás (légúti bántalmak)	Zajhatás Légszennyezés
<b>Települési környezet</b>		
Épített környezet	Keszthely	Közlekedés okozta rezgés Légszennyezés

Forrás: Tombácz & Magyar, 1997, pp. 27-29.

Amint az látható, a turizmusnak tulajdonított károk igen szűk körűek, illetve elnagyoltak és nem mennek túl a sztereotípiákon. Hasonló válaszok érkeztek a Delphi-kutatás során is és a percepciók felmérés eredményei sem különböznek ezektől jelentősen, amint azt a következőkben látható lesz.

Az 9.16. táblázat pedig azt mutatja be, hogy mely pontokon tartja az NKP a turizmust (legalábbis részben) felelősnek a Balaton vízminőségének alakulásáért.

<sup>9</sup> Éppen ennek az elérését szorgalmazták az eutrofizáció miatt aggódók.

### 9.16. táblázat

#### A Nemzeti Környezetvédelmi Programban a Balaton viszonylatában megemlített turisztikai vonatkozású környezeti problémák

Környezeti problémák	Okok	Turizmus szerepe
<b>A vízminőséghez és az idegenforgalmi terheléshez köthető gondok</b>		
halpusztulás	nem őshonos halak telepítése	<b>szúnyogirtás</b>
nádasok pusztulása (	nem megfelelő kezelés	<b>túl sűrű móló/stég-állomány</b>
időszakos algavirágzás	tápanyagbővség	
partvonal átalakítása	nem megfelelő korábbi szabályozás	<b>idegenforgalmi érdekek kielégítése</b>
Balaton mint vizes élőhely életközösségének átalakulása, degradációja	toxikus kéalgák időszakos megjelenése	
Fajgazdag sztyeppelejtők beépítése, bennszülött fajok veszélybe kerülése		<b>üdülési igény növekedése</b>
<b>A két fő problémához együttesen nem köthető gondok</b>		
levegőminőség romlása	közlekedési eredetű kibocsátás; elkerülő utak hiánya, , ipari tevékenységek	<b>idegenforgalmi terhelés</b>
magas zajszint	átmenő forgalom	<b>szabadidős zajforrások</b>
természeti értékek veszélyeztetése	vizek levezetése	
hagyományos tájkarakter eltűnése	hagyományos gazdálkodási- és életforma iránti igény csökkenése túlzott beépítés	<b>túlzott beépítés</b>
vízpartok közhasználat előli elzárása	településfejlesztés korábbi hibái túlzott beépítés	
lakóépületek statikai problémái, omlásveszély	ún. magaspartok közetei	
hulladékártalmatlanítási gondok		

Mint az 9.7. fejezetben látható volt, bemutatásra került ellenőrzési lista, illetve mátrix részletesebben igyekszik bemutatni a turizmus fizikai hatását a régióban, mint az az NKP-ben látható.

## 10. A hipotézisek vizsgálata

A hipotézisekkel kapcsolatban történt konzultációkat követően, az eredmények értelmezését segítő változtatásokat hajtottam végre.

Szembesülnöm kellett azzal a ténnyel, hogy a felállított hipotézisek száma túl nagy volt. Ezen kívül pedig adódott néhány kézenfekvő összevonási lehetőség is az egy csoportba tartozó feltételezések összeszerkesztésével és pontosabb megfogalmazásával. (Megj.: ez a formai módosítás tehát azt jelenti, hogy az átláthatóság és szemléletesség javítása érdekében kerültek a hipotézisek átstrukturálásra, illetve átfogalmazásra.)

Az empirikus felmérés a két legfontosabb sokaság - a régió lakossága és az ott üdülő látogatók - mintáján került elvégzésre. Ennek megfelelően a legfontosabb vizsgálati kérdés a két minta ugyanazon kérdésekre adott válaszainak az összehasonlítása: (1) mely kérdésekben térnek el, és (2) mely esetekben hasonlóak ezek a válaszok?

Az eredmények vizsgálata alapvetően tehát a turista-lakossági adatok viszonylatában fog megtörténni. Ha a statisztikai elemzési adatok (helyesebben azok megbízhatósága) megengedik, akkor a turista-minta belföldi-külföldi csoportra is bontásra fog kerülni. A lakossági minta egy egységként kerül elemzésre.

A tézisjavaslatban megfogalmazott, összesen 14 hipotézist 2 egynemű és egy összetett csoportba volt lehetőség összevonni:

### 10.1. Az első hipotéziscsoport

**1. hipotéziscsoport:** *A lakosság és a turisták megítélésében kimutatható különbségek, a turizmus fizikai hatásaira vonatkozóan.*

Az első hipotéziscsoport azon a feltételezésen alapszik, hogy a lakosság és a vendégek más-más minőségükben vesznek részt a turizmusban, annak különböző fizikai hatásait is eltérően élik meg. A látogatók szabadságukat töltik, felhőtlen kikapcsolódást szeretnének maguknak és csak igen rövid időt (az átlag max. 2-3 hetet) töltenek a régióban. Ezzel ellentétben a lakosság nem nyaral (egy részük a turizmusban dolgozik, a többiek mindennapi munkájukat végzik) és minden turizmusból eredő hatással nekik kell együtt élniük akár évtizedeken keresztül is.

Bár az 8.2.1. fejezetben történt utalás a foglalkozás esetleges szerepére a környezet attitűdök változására, a jelenlegi minta foglalkozási összetétele nem tette lehetővé, hogy a valóban meglévő eltéréseket statisztikailag is alátámasztásra kerüljenek, az egyes cellák alacsony mintaszáma miatt. Még ha eltekintünk is a legkisebb elemszámú celláktól, akkor sem javul a statisztikai megbízhatóság ( $p=0,038$ ), így ez esetben nem került bizonyításra a foglalkozás véleményformáló szerepe. A különböző megítélés kimutatására alkalmazható kritikus pontok közül 4 kerül megfogalmazásra.

#### 10.1.1. A H1A hipotézis vizsgálata

**H1A.** *A lakosság a turistáknál több hatást fog említeni.* A korábban említett eltérő helyzetekből adódóan feltételezhető, hogy a két sokaság eltérően fogja értékelni, helyesebben észlelni a turizmus lehetséges és szerintük már meglévő hatásait. (Feltételezhető az is, hogy a turistamintán belül is található lenne eltérés a belföldiek és a külföldiek válaszai között, de ez a feltételezés nem része ennek a hipotéziscsoportnak, hiszen a mintanagyság nem teszi lehetővé ennek vizsgálatát. Így erre csak kivételes esetben lesz utalás.)

Az egyik legfontosabb eredmény, a turizmus természeti és épített környezetre gyakorolt hatásainak tekintetében, hogy jelentős különbségeket találunk a két mintasokaság válaszai között. (A 10.1. táblázat mindkét alkérdésre adott válaszokat tartalmazza, a részletes értékelés azonban majd külön-külön történik.)

**10.1. táblázat**  
**A turizmus fizikai hatásainak feltételezett előfordulása**

Hatások (%)	Természeti környezetre		Épített környezetre	
	Van	Nincs	Van	Nincs
Turisták	54	46	44	56
Lakosok	86	14	82	18

A statisztikai próba alapján a két csoport véleményének különbsége igen jelentős mindkét alkérdésre vonatkozóan:

1.  $\chi^2$  (természeti) = 51,95, DF = 1,  $p=0,000$
2.  $\chi^2$  (épített) = 62,19, DF = 1,  $p=0,000$

Különösen az épített környezetre vonatkozóan jelentős a két minta válaszai közötti különbség, melynek feltételezhető oka, hogy a vendégek nehezebben tudnak összehasonlítani, míg a lakosok folyamatában láthatják (élhetik végig) az egyes hatások kialakulását.

A hipotézist a válaszok alapján elfogadhatjuk.

### 10.1.2. A H1B hipotézis vizsgálata

Az előbbi hipotézishez szorosan kapcsolódik a H1B hipotézis:

**H1B.** *A megkérdezettek, de főként a lakosok, több negatív hatást fognak észlelni, mint pozitívat.* A lakosok turizmust a fizikai környezet szempontjából alapvetően negatívnak fogják értékelni. A vendégek véleménye várhatóan nem lesz ennyire negatív. A bekövetkező pozitív hatások többségében közvetett volta miatt a lakosok nem minden esetben tudják annak forrását (a turizmust) azonosítani. A vendégek nem valószínű, hogy a felelősséget magukra is veszik, inkább azt továbbhárítják a hivatalos szervekre, illetve szervezési és működési hiányosságokra fognak hivatkozni.

Az 10.2. táblázatban az előbbi kérdésre "igen"-nel válaszoltak véleménye látható. Mind a természeti, mind pedig az épített környezetre gyakorolt hatások meglétét más-másképpen ítélte meg a két mintasokaság. A turisták egyik esetben sem tételeztek fel annyi hatást, mint a lakosok.

**10.2. táblázat**  
**A feltételezett hatások jellege<sup>10</sup>**

A fizikai hatások jellegének értékelése (%) <sup>11</sup>	Természeti környezetre		Épített környezetre	
	Pozitív	Negatív	Pozitív	Negatív
Turisták	21,5	42,1	33,5	15,3
Lakosok	43,6	70,8	70,8	25,2

A statisztikai próba eredményei a következők:

1.  $\chi^2$  (természeti, negatív) = 34,34, DF = 1, p = 0,000
2.  $\chi^2$  (természeti, pozitív) = 22,78, DF = 1, p = 0,000
3.  $\chi^2$  (épített pozitív) = 57,23, DF = 1, p = 0,000
4.  $\chi^2$  (épített, negatív) = 6,293, DF = 1 p = 0,012

A részletes bontás bemutatása előtt előre kell jeleznem, hogy a statisztikai próbák alapján az eltéréseket szignifikánsnak tekinthetjük, két megjegyzéssel:

<sup>10</sup> Davidson (1994), lakossági percepciók kutatásai nagyjából hasonló eredményeket mutatnak a turizmus fizikai hatásainak megítélésében, de abban a mintában a negatív értékelések aránya jelentősen alacsonyabb (mindössze 25%).

<sup>11</sup> Az összesített táblázatban a valamilyen hatást említettek számaránya szerepel.

1. a turizmus pozitív természeti, illetve
2. az épített környezetre gyakorolt negatív hatásai olyan alacsony számban kerültek említésre (10.5. táblázat), hogy nem volt lehetőség a válaszok részletes statisztikai próbáinak elvégzésére, így a statisztikai ellenőrizhetőség érdekében kategóriánként összevonva kerültek a válaszok elemzésre.

A kérdés azért került nyitott formában a kérdőívre ("Említsen példákat a hatásokra..."), mert sem a Balaton környékén, sem a régióban nem volt hasonló jellegű percepció vizsgálat a turizmus okozta fizikai hatások a lakosság és a turisták részéről történő megítéléséről. Ezért első körben nem akartam a zárt kérdésként megfogalmazni a problémát, mert így valóban csak a legfontosabb tényezőket említették meg (Pearce at al, 1996).

Elsőként a legáltalánosabb hatáscsoport, a természeti környezetre gyakorolt negatív hatások kerülnek részletezésre.

**10.3. táblázat**  
**Természeti környezet - negatív konkrétumok (a válaszadók százalékában)**

Hatások (%)	Turista (%)	Lakos (%)
természetes élővilág pusztítása	31,8	11,3
szemetelés/gondatlanság	27,2	31,9
vízszennyezés (napolaj, túlterhelés, felkavarás)	22,7	15,6
légszennyezés (autók)	20,4	15,5
zsúfoltság	10,2	7,5
infrastruktúra túlterhelése	9,1	5,4
<i>semmi konkrét</i>	<i>13,6</i>	<i>4,6</i>
zaj <sup>12</sup>	-	2,1*
rongálás	-	2,1*
a tó túlterhelése	-	3,3*
<b>Σ</b>	<b>88 db</b>	<b>238 db</b>

\* - alacsony említési gyakoriság

A statisztikai próba eredménye alapján ( $\chi^2 = 34,34$ ,  $DF=1$ ,  $p=0,000$ ), erre a részpontra elfogadhatóvá válik a feltételezés, miszerint a lakosok több negatív hatás említettek mint a látogatók. Mind az egyes hatások száma, mind pedig azok említési gyakorisága igen magas az ő esetükben. Ezt a kérdést a megkérdezettek (főként a lakosok)

<sup>12</sup> Mieczkowski (1995) említ kutatásokat, melyek arra vonatkoztak ,hogy a látogatók hogyan érzélik az egyes zajforrásokat utazásuk során és ebben, többek között, megállapították, hogy a nők általában érzékenyebben reagálnak zajokra, mint a férfiak (pp.191.)

könnyedén megválaszták. Az 10.4. táblázatban látható pozitív hatásokkal már több gondjuk volt.

**10.4. táblázat**  
**Természeti környezet - pozitív konkrétumok** (a válaszadók százalékában)

Hatások (%)	Turista (%)	Lakos (%)
környezet szépítése	48,9	39,8
turisták miatt nagyobb odafigyelés	20,0	46,6
kiegészítő forrás fejlesztésre	6,7	5,7
természetvédelmi területek kijelölése	2,2	-
<i>semmi konkrét</i>	22,2	2,3
<b>Σ</b>	<b>45 db</b>	<b>88 db</b>

A pozitív hatások jóval alacsony említési gyakoriságot értek el, mint a negatívként értékelték. Hasonlóan az előző esethez, csak az összevont adatok statisztikai elemzésére volt lehetőség ( $\chi^2 = 22,78$ ,  $DF=1$ ,  $p=0,000$ ). Ezek alapján is adódtak különbségek, de nem akkora mértékben mint a negatív hatásoknál. Egyik csoport sem tulajdonított jelentősebb pozitív természeti hatást a turizmusnak, melynek észlelési okaira az H2A. hipotézis során térek majd vissza. A turisták válaszai között meglepően nagy számban fordul elő a "semmi konkrét" kategória, azaz amikor szerintük van pozitív hatás, de konkrétummal nem tudtak szolgálni.

Az épített környezetre gyakorolt hatások tekintetében, a korábban már látott eltérések fennmaradtak, azaz a lakosság többféle hatást és más belső struktúrában említett, mint a vendégek. A részletesebb statisztikai vizsgálatra itt is csak az összevont adatokkal volt lehetőség.

**10.5. táblázat**  
**Épített környezet - negatív konkrétumok** (a válaszadók százalékában)

Negatív hatások (%)	Turista	Lakos
fokozott használat	21,9	37,3
túlzsúfolt beépítés	21,9	19,6
nem környezetbe illő épületek	15,6	17,6
régi épületek elhanyagolása	12,5	-
túltelített utak	9,4	3,9
rongálás, vandalizmus	-	7,8
német hatások a stílusban	-	5,9
<i>semmi konkrét</i>	18,8	7,8
<b>Σ válasz</b>	<b>32 db</b>	<b>51 db</b>

A negatív hatások tekintetében hasonló tanácstalanságot vélhetünk felfedezni, mint a pozitív természeti hatások esetén. Alig-alig tudtak konkrétumokat említeni és ez igaz



mindkét csoportra, valamint ez esetben bizonyult a legkisebbnek a különbség a minta válaszai között ( $\chi^2$  (negatív) = 6,293, DF=1 p=0,012.).

Az előbbiekkal ellentétben a pozitívnak ítélt hatások igen számosak és a különbség is jelentős ( $\chi^2$  (pozitív) = 57,23, DF=1, p=0,000). Ez esetben is érvényes az, hogy az egyértelműen megállapítható (észlelhető) hatások kerültek felsorolásra és a közvetett jellegűek nem.

**10.6. táblázat**  
**Épített környezet - pozitív konkrétumok (a válaszadók százalékában)**

Hatások (%)	Turista	Lakos
sok új/korszerű épület	34,3	27,3
szép épületek	25,7	29,4
járda/útépítés	11,4	14,0
pénz fejlesztésre	11,4	3,5
rendbenntartás	5,7	21,7
külföldi beruházások	2,9	0,7
<i>semmi konkrét</i>	8,6	2,8
<b>Σ válasz</b>	<b>70 db</b>	<b>143 db</b>

Például a könnyen észrevehető (látható) beépítéseket alapvetően pozitívan értékelte mindkét csoport, de az abból adódó területhasználati, formavilági (közvetett), gyakran kedvezőtlen hatásokat nem vagy alig említették. Az, hogy ki, mit ítélt szépnek, az igen szubjektív. Az azonban már kevésbé az, hogy a laikus is meg tudja ítélni: a régió településein az építészeti stílusok teljes kavalkádja figyelhető meg. A települések egyedisége, hangulata már a múlté. Minden évtized építészeti stílusa megfigyelhető, minden harmonizálásra irányuló törekvés nélkül. Ez inkább közvetett hatás, hiszen egyrészt a turizmusból is származó jövedelem segített hozzá a lakosokat a fejlesztéshez, másrészt újabb/szebb épületekkel próbáltak még több vendéget szerezni, illetve saját igényeik, elvárásaik is változtak az évek során, melyet már csak új épületekkel tudtak kielégíteni. (Ez utóbbiakban szintén lehet szerepe a turizmusnak, bár ez már átvezet a turizmus gazdasági/társadalmi-kulturális hatásaihoz: a vendégek életvitele, elvárásaik, illetve a lakosok utazásaik során szerzett élménye is módosította saját értékítéletüket. Mindehhez még hozzá kell venni a média közvetítette új trendeket is.)

Bár az említett hatások további elemzésével a következő hipotézisek során ismerkedhetünk meg, itt mindenképpen el kell mondani, hogy mindegyik hatáscsoportban a közvetlenül is észlelhető hatások kerültek említésre és a válaszok

megmaradtak a bárhol máshol is elképzelhető általános vélemények szintjén és nem figyelhetünk meg régió-specifikus hatásokat a lakosok válaszai körében sem.

A hipotézist összességében el kell vessük, mert bár a természeti környezet esetében valóban jóval több negatívnak ítélt hatást került említésre, ennek az ellenkezőjét figyelhetjük meg az épített környezet esetén.

### 10.1.3. A H1C hipotézis vizsgálata

**H1C.** *Mást tekintenek felelősnek az esetleges hatásokért a lakosok és a vendégek.* A lakosok a vendéget szükséges rossznak tartják majd, akit az anyagi érdekek miatt kell elfogadniuk, azaz a turistát. Feltételezhető, hogy a lakosok a vendégeket fogják okolni, míg a vendégek inkább az illetékes hatóságok feladatának tartanák a hatások megoldásának kérdését.

Ezen hipotézis elfogadásához, illetve elvetéséhez több kérdés segítségével kerestem a választ. Elsőként mindkét minta számára felsorolásra kerültek a legjellemzőbben problematikusnak váló pontok, melyek a lakosok és a vendégek közötti viszonyt befolyásolhatják, főképpen a lakosok/vendégek személyes terének zavarása, a zsúfoltság tekintetében.

**10.7. táblázat**  
**Turisták jelenléte mint zavaró tényező (%)**

	<b>igen</b>	<b>nem</b>
Lakos	57,9	42,1
Turista	20,2	79,8

A statisztikai próba alapján ( $\chi^2 = 60,61$ ,  $DF=1$ ,  $p=0,000$ ) megállapítható, hogy a lakosok és a vendégek véleménye között jelentős különbség adódott. A lakosok (és a magyar turisták)<sup>13</sup> számára tűnt zavarónak a turisták jelenléte környezetükben és ez bár néhány helyen (főképpen a strandok környéki utakon, bevásárláskor) valóban akár jelenthetett is problémát, valójában inkább tolerancia-hiányra, illetve a frusztrációs-szint hazai alacsonyabb mivoltára enged utalni.

Akár meglepőnek is nevezhető némely eredmény az 10.8. táblázatban. A gyakorlati tapasztalatok alapján feltételezett "Strandok" mint fő problémás (zsúfolt) területekről

<sup>13</sup> A belföldi látogatók a lakossághoz hasonló véleménnyel voltak, de a minta struktúrája miatt nem lehetőség statisztikai próba elvégzésére.

nem lehet egyértelműen nyilatkozni, a statisztikai elemzés eredményei alapján. Ha azonban a teljes mintát nem lakos-turista, hanem belföldi-külföldi viszonylatban bontjuk meg (azaz a belföldi turisták a lakosok csoportjához kerülnek), akkor a "strand"-ok esetében már felfedezhetünk eltéréseket azzal a megállapítással, hogy a külföldiek szinte nem is említették a kérdést ( $\chi^2 = 12,207$ ,  $DF = 1$ ,  $p = 0,000$ ).

Igen problémásnak tűnt azonban a "Közlekedés" és a "Vásárlás", ahol is a lakosság kifejezetten zavarónak érezte a turisták jelenlétét, annak ellenére, hogy a szezonban a kereskedelmi egységek száma ugrásszerűen megnövekszik. A tömeget, inkább a kiszolgálási/fizetési rendszerek igényekhez és a mai korhoz mért lemaradása okozhatta.

**10.8. táblázat**  
**Problémásnak érzett területek**

Ha igen, hol (%)	Turisták	Lakosok	$\chi^2$	DF	p
közlekedésben	7,7	42,6	67,127	1	0,000
vásárláskor	2,9	26,7	46,913	1	0,000
vendéglátóhelyen	2,9	5,9	2,311	1	0,000
<b>Nem elemezhető eredmények a megbízhatóság csökkenése miatt</b>					
természetben	1,4	3,5	1,783	1	0,182
szálláshelyen	1,9	4,0	1,518	1	0,218
strandon	8,1	10,9	0,909	1	0,340

Az előzőekhez kapcsolatos következő kérdésre adott válaszok bemutatása látható következő táblázatokban. A 10.7. és a 10.8. táblázatok adatai közvetlenül a turisták szerepét vizsgálták, a 10.9.a. és a 10.9.b. táblázatok inkább a problémák oldaláról keresik a választ a hipotézisben megfogalmazottakra.

Mint az látható, minden esetben a lakosok érezték a problémát zavaróbbnak, fontosabbnak, melynek oka lehet, hogy a lakosok egyrészt egész szezonban ki vannak téve pl. a kialakuló zsúfoltságnak vagy más (főleg) kellemetlen hatásnak, míg a vendégek csak néhány napig "élnek" a régióban, majd hazautaznak. A problémák azonosítására ebből kifolyólag nem igazán van lehetőségük. Az is szerepet játszhat a válaszok alakulásában, hogy a lakosság hosszú évek óta él együtt nyaranta a tömegekkel, ezért számára a kellemetlenségek "rögzültek", még akkor is, ha a körülmények nagyságrendekkel jobbak, mint pl. az évtized elején és azóta a vendégszám is folyamatosan csökken. A "Zaj" esetében az átlagok igen közel esnek egymáshoz, de ez az elmosza azt a különbséget, melyet a  $\chi^2$ -próba jelez.

**10.9.a. táblázat**  
**A régió településein jelentkező problémák 1. (%)**

	nem probléma		létezik, de nem zavarja		kismértékben zavarja		közepesen zavaró		igen zavaró		rendkívül zavaró	
	Tur.	Lak.	Tur.	Lak.	Tur.	Lak.	Tur.	Lak.	Tur.	Lak.	Tur.	Lak.
zaj	47,3	28,0	22,9	13,5	11,7	10,0	8,0	26,0	4,3	9,0	5,9	13,5
közlekedési dugók	31,2	14,6	14,8	6,1	27,5	9,6	16,4	19,2	5,3	21,7	4,8	28,8
szemét-elhelyezés	34,1	49,7	17,4	5,7	26,8	11,9	13,8	13,0	4,3	10,9	3,6	8,8
személyes kényelmetlenségek	51,8	32,7	18,1	10,6	13,0	12,1	9,8	19,6	4,1	16,1	3,1	9,0
tó vízminősége	20,4	22,0	13,4	2,7	24,2	5,9	22,3	23,7	8,8	15,6	11,5	30,1

Megj.: A válaszok 6-elemű skálán került értékelésre

**10.9.b. táblázat**  
**A régió településein jelentkező problémák 2.**

	Átlag		Szórás		$\chi^2$	DF	p
	Turisták	Lakosok	Turisták	Lakosok			
közlekedési dugók	2,64	4,13	1,44	1,73	87,97	5	0,000
Balaton vízminősége	3,19	3,98	1,58	1,87	50,37	5	0,000
zaj	3,19	3,15	1,58	1,75	44,98	5	0,000
szemételhelyezés	2,47	2,55	1,38	1,79	32,36	5	0,000
személyes kényelmetlenségek	2,05	3,03	1,38	1,75	38,15	5	0,000

Megj.: A válaszok 6-elemű skálán került értékelésre

Nemcsak a hatások jelenlétének kimutatása volt fontos a kutatás során, hanem azok esetleges szezonalitása is. A következő két táblázatban (10.10. és 10.11. táblázatok) azon adatok láthatóak, melyek csak a lakosoktól kerültek megkérdezése. Ennek a szűkítésnek több oka is volt:

- (1) a korábbi felmérések és kutatási eredmények ezeken a területeken nem jeleztek a vendégek számára észlelhető problémát és rövid tartózkodásuk miatt nem képesek eldönteni az adott kérdés szezonálisát vagy állandóságát,
- (2) a feltett kérdésekről a vendégeknek nem lehetett átfogó véleményük, mert pl. a szennyvízkezelés módját nem ismerhetik meg üdülésük során,
- (3) a településeken a vendégek csak bizonyos területeken koncentrálódnak, míg pl. a por okozta kellemetlenségek az egész települést érinthetik, illetve azokra a területekre

koncentrálódnak, ahol nem jellemző a vendégek tömeges jelenléte (ugyanis ott már korábban portalanították az utakat).

**10.10. táblázat**  
**A régió településein jelentkező problémák**

	Átlag	Szórás	csak szezonban (%)	egész évben (%)
szennyvízkezelés	1,9	1,58	3,5	21,8
por	2,12	1,60	19,3	15,3
ivóvíz	1,61	1,17	5,0	16,8

Megj.: A válaszok 6-elemű skálán került értékelésre

**10.11. táblázat**  
**Az említett problémák jelentkezési időpontja**

	csak szezonban (%)	egész évben (%)
közlekedési dugók	75,7	4,0
személyes kényelmetlenségek	59,9	4,5
zaj	54,0	9,4
Balaton vízminősége	42,6	28,2
hulladék-elhelyezés	11,4	32,7

A napszaki bontás nem igazán járt értékelhető eredménnyel, hiszen csak a éjszakai zajongás okozta problémák kerültek értékelhető mértékben említésre. A lakosság számára a hulladék-elhelyezés egész éves gond, míg a Balaton vízminősége éves szinten is meglévő probléma, amely azonban a szezonra kiemelkedő jelentőségűvé emelkedik. A látogatók számával közvetlenül összefüggő hatások (közlekedés, zaj, zsúfoltság) pedig, a várakozásoknak megfelelően szezonálisnak mutatkoztak.

Nemcsak a lehetséges problémák, de az azokért felelősnek tartott csoportok azonosítása is fontos kiegészítő információt adhat a turizmus hatásaira vonatkozó percepcióról készített összképhez. A tesztelés során felmerült lehetséges válaszlehetőségeket felkínálva mindkét minta megkérdezésre került, bár a turisták helyismeretének hiánya bizonynyal befolyással lehetett válaszaikra.

A lakosok közül, a hulladékkezelésére irányuló kérdésre a megkérdezettek 92,6%-a állította, hogy részt vesz a szervezett hulladékgyűjtésben és csak 5,0%-uk állította ennek az ellenkezőjét (Keszthelyen 92%-os, Cserszegtomajon 80%-os, a többi településen 100%-os a lefedettség). A települési illetékesek szerint a szervezett hulladékgyűjtés ellenére sem csökkent az illegális lerakók száma (településenként 2-3).

**10.12.a. táblázat**  
**Felelősnek tartott szervezetek 1.(%)**

	helyi lakosság		turisták		köztiszt. váll.		önkorm.		állam		mind		egyik sem	
	T	L	T	L	T	L	T	L	T	L	T	L	T	L
közlekedési dugók	19,1	6,9	25,4	55,9	2,4	-	15,8	11,4	3,8	2,5	5,3	4,0	3,8	1,0
személyes kényelmetlenségek	18,7	7,9	22,0	58,9	1,0	-	3,8	1,5	0,5	1,0	4,3	2,0	4,3	1,0
zaj	13,9	9,9	25,8	46,5	0,5	0,5	-	2,0	1,0	0,5	4,3	4,5	6,7	0,5
tó vízminősége	5,3	6,9	6,7	10,9	1,9	1,5	18,7	14,9	16,7	29,2	13,9	14,9	8,6	3,5
személtelhelyezés	4,8	9,4	4,3	5,0	10,0	17,8	14,4	26,7	9,1	0,5	1,9	2,0	5,3	0,5
ivóvíz	n/a	0,5	n/a	1,5	n/a	4,5	n/a	8,9	n/a	1,5	n/a	1,0	n/a	-
szennyvízkezelés	n/a	1,5	n/a	1,0	n/a	4,0	n/a	16,8	n/a	2,5	n/a	0,5	n/a	-
por	n/a	4,5	n/a	5,9	n/a	4,5	n/a	14,9	n/a	1,0	n/a	5,0	n/a	2,5

Jelmagyarázat: T - turisták említették, L - lakosok említették

A szennyvízkezelési problémákhoz kapcsolódóan, az előző kérdéshez hasonlóan a lakosság szennyvízelvezetési gyakorlatára rákérdezve igen pozitív képet kapunk, hiszen 86,1%-uk regionális szennyvízgyűjtést említett mint elhelyezési módot és csak 13,4% vallott be egyéni ülepítőket. A valósághoz azonban hozzátartozik, hogy a legjobb kiépítettség is 92% körüli arányt képvisel (Keszthely), míg Cserszegtomajon egyáltalán nincsen hálózat. A helyiek, illetve az önkormányzat illetékesei, a tapasztalatokra hivatkozva házi ülepítők részarányát jóval nagyobbra becsülik, de adatokkal nem tudtak szolgálni. Azoknak is van ülepítőjük, akik rácsatlakoztak a közműre és olyan is előfordul, hogy bár a ház előtt ott a kiépített közmű, mégsem csatlakoznak rá, a magas árakra hivatkozva. (Az állami szabályozás megváltozásával ez a döntési lehetőség megszűnik a közeljövőben.) A régióban működő Regionális Vízmű (DRV Rt.), a környezeti szempontok miatt kiépített III. fokozat és az idényjellegű terheléskülönbségek miatt 4,6-szor magasabb Ft/m<sup>3</sup> árat alkalmaz mint például Budapesten az Fővárosi Csatornázási Művek (Ress & Szabó, 1997). Ez pedig érthetőbbé teszi, hogy miért vonakodnak a lakosok rácsatlakozni a hálózatra, illetve használni azt.

A két minta válaszai közötti eltéréseket vizsgálva arra az eredményre jutunk (10.12.b. táblázat), hogy a turisták a zajért, a közlekedési problémákért, illetve a személyes kényelmetlenségekért a helyi lakosokat is felelősnek érzik, saját maguk mellett, de ugyanez a lakosokról nem mondható el. Ők alapvetően az előző három esetben a vendégeket tekintik felelősnek a kellemetlenségekért, saját maguk szerepét nem érzik különösebben jelentősnek. A hulladék-elhelyezési kérdések megoldását a lakosok

inkább az önkormányzat(ok)tól várják, míg a vendégek a beavatkozást inkább központi/állami feladatnak tartanak. A Balaton vízminőségével kapcsolatban pedig a lakosok jelentősebb állami szerepvállalást igényelnének.

**10.12.b. táblázat**  
**Felelősnek tartott szervezetek 2.**

	helyi lakosság		turisták		köztiszt. váll.		önkorm.		állam	
	$\chi^2$	p	$\chi^2$	p	$\chi^2$	p	$\chi^2$	p	$\chi^2$	p
közlekedési dugók	13,41	0,000	39,90	0,000	n/a	-	1,69	0,193	n/a	-
személyes kényelmetlenségek	10,22	0,001	58,21	0,000	n/a	-	n/a	-	n/a	-
zaj	1,54	0,214	19,09	0,000	n/a	-	n/a	-	n/a	-
tó vízminősége	0,50	0,480	2,25	0,133	n/a	-	1,06	0,302	9,04	0,003
személtelhelyezés	3,34	0,067	0,09	0,756	5,19	0,023	n/a	-	16,39	0,000

Megj.: A táblázat oszlopaiban az egyes problémákért felelősnek tartott okozók találhatók, melyek felelősségének, a két minta véleménye közötti eltérését mutatja a  $\chi^2$ -próba.

A vendégek esetében egy-egy kérdés megválaszolása néha igen nagy nehézségeket okozott, mert leginkább csak az otthoni tapasztalataikra hagyatkozhattak pl. a Balaton vízminőségéért felelős szervezet megnevezésében. A személyes kényelmetlenségekért, illetve a közlekedési problémákért a vendégek kevésbé érezték magukat egyedüli okozónak, amit mutatnak  $\chi^2$ -próba magas értékei (39,90 és 58,21).

A látogatói kérdőív végén, kontrollként szerepelt egy kérdés, melyben a vendégeknek kellett saját üdülésükről, illetve annak esetleges környezetkárosító voltáról véleményt mondani. Mindössze a megkérdezettek 17,7%-a érezte saját üdülését valamennyire is környezetkárosítónak, míg a többiek nem (ebben nem volt különbség a belföldiek és a külföldiek között). Ez az önértékelés éles ellentétben van a lakosok megítélésével, mely szerint ők a vendégeket tartják felelősnek számos problémáért.

A hipotézisben megfogalmazott feltevést (*Mást tekintenek felelősnek az esetleges hatásokért a lakosok és a vendégek.*), az adatok részletes vizsgálata után el kell fogadnunk, hiszen az esetek többségében a lakosok és a vendégek véleménye az egyes hatások jelentőségéről, illetve az azok kialakulásában játszott kölcsönös szerepről eltérő.

#### 10.1.4. A H1D hipotézis vizsgálata

**H1D.** *Másképpen fognak hozzáállni a lakosok és a vendégek a környezet javítására, állapotának megőrzésére hivatott programokhoz, a kisebb terhelés módszereit*

*megismertető információk megszerzéséhez.* A lakosság szempontjából a környezetvédelem nem kifejezett prioritás. A (főként németekből és osztrákokból álló) vendégkör inkább fogékonyabb lesz ilyen felvetésekre, mint a lakosság. Ennek feltételezhető oka az azon országokban már évtizedes hagyományokra visszatekintő hivatalos környezetvédelmi politika és a környezeti állapotok iránt egyre érzékenyebb egyéni értékrend. Ezzel szemben, ma Magyarországon, éppen a megélhetési problémák miatt, a környezetvédelmi beruházások, a természeti és mesterséges értékek hosszú távú megőrzésének érdeke még nem terjedt el elég széles körben. Nemcsak a Balatonra, illetve ezen adott régióra jellemző, hogy az információ-ellátás nem felel meg a kívánalmaknak. Sem előzetesen, sem pedig a helyszínen nem állnak rendelkezésre információk a környezet állapotára vonatkozóan. A feltevés szerint mind a belföldi, mind pedig a külföldi turisták igényelnék a környezetre vonatkozó információkat (pl. védett növények és állatok élőhelyei; természetvédelmi területek; a Balaton és a Hévízi tó vízminősége; személtelhelyezési/autómosási/tűzgyújtási lehetőségek; a települési önkormányzatok/magánszemélyek/társadalmi szervezetek tevékenységei stb.). A környezet minőségére érzékeny turisták képesek lehetnek pozitívan befolyásolni a fogadóterület hozzáállását pl. azzal a döntéssel is, hogy elpártolnak a környezetszennyező célponttól.

A hipotézis jelentősége nem tette lehetővé, hogy mindössze egy kérdés elemzése döntse el annak elfogadását vagy elvetését, így mind a látogatók, mind pedig a lakosok esetében több kérdés is megpróbálta felderíteni a környezeti információk megszerzési hajlandóságát, illetve a preferált eszközök körét.

A környezeti érzékenység egyfajta fokmérője az, ha feltérképezzük az utazók által még az utazás előtt beszerzett környezeti információk körét és mértékét. A látogatók mindössze 25,8%-ának állt rendelkezésére előzőleg a terület állapotáról információ<sup>14</sup>. Bár a vendégek nem rendelkeztek részletes információval, azok kínálatát fontosnak tartanák,

A látogatók viselkedésének, illetve a környezet megóvásában alkalmazható információk jobb megértése érdekében talán a lakosság számára is jótékony hatással lenne egy

---

<sup>14</sup> Ez az összesített arány azonban félrevezető lehet, ugyanis míg a magyar vendégek 42,6%-a rendelkezett előzetes információval, addig a külföldiek 20%-a, a nem-német/osztrák turistáknak pedig csak 7%-a ( $\chi^2 = 15,2$ ; DF = 2, p = 0,001). Keresni 10%-uk keresi, bár a külföldiek inkább mutattak erre hajlandóságot (13%).



információs anyag elkészítése. A lakosok többsége nyitott és pozitívan áll a kérdéshez. Kategorikus nemmel (érdeklődésének hiányát jelezve) mindössze 6,4% felelt. A 10.13. táblázat a két leginkább alkalmazható módszer, az ismertető előadás, illetve az ismeretterjesztő kiadvány esetleges fogadtatásának arányait mutatja.

**10.13. táblázat**  
**Környezeti információk megszerzési módjai**

	Részvétel programon (%)		Ismertető előlévasása	
	Igen	Nem	Igen	Nem
Turista	69,2	30,8	87,4	12,6
Lakos	41,6	58,4	52,4	47,6

Statisztikai próba:

1.  $\chi^2(\text{program}) = 11,96$ ,  $DF=1$ ,  $p=0,001$
2.  $\chi^2(\text{ismertető}) = 40,209$ ,  $DF=1$ ,  $p=0,000$

A megkérdezettek kb. 1/3-a (lakosok 39,6%-a és a vendégek 32,5%-a) mindkét lehetőséget igénybe venné. A vendégek 38,3%-a és a lakosok 37,1%-a meg is venne egy ilyen "Hogyan legyünk zöld turisták" című kiadványt. Hozzá kell tenni, hogy a lakosok 23,7%-a teljesen bizonytalan a kérdésben és egyik lehetőséget sem érezte elfogadhatónak.

Az információ eljuttatása a vendégek esetén lehet nehezkesebb, hiszen az a régióban lakók számára, optimális esetben könnyebb kell legyen. Arra, a régió szempontjából fontos kérdésre, hogy a látogatók számára az igényelt kiadványokat hogyan is lehetne eljuttatni, vendégektől megkérdezett lehetséges előfordulási helyek jelenthetnek hasznos információt.

**10.14. táblázat**  
**Az információs kiadványok lehetséges fellelési helyei**

Lehetséges helyek	(%)
utazási irodákban	55,0
információs irodákban	48,8
gyakorlott turistáktól	26,3
könyvesboltokban	23,4
régió önkormányzatainál	3,8
egyéb helyen	3,3
<i>nem keresi egyáltalán</i>	7,7

A válaszok többsége négy forrásra támaszkodna, melyek közül esetleg kettő (utazási irodák, könyvesboltok) képviseli a (részben) pénzért történő beszerzést, míg a másik kettő alapvetően ingyenes hozzáférést jelent. Optimális esetben az utazási irodáknak is érdeke, illetve kötelessége az utasok környezeti információkkal való térítésmentes ellátása, bár sajnos ez a régióban, illetve a régiót programozó belföldi utazási irodáknál nem jellemző.

A régióról szóló, illetve a környezetvédelmi információkat tartalmazó kiadvány eljuttatását nehezíti, hogy (mind a külföldi, mind pedig a belföldi) vendégek döntő többsége egyéni szervezésben érkezik, így pl. az utazási irodák nem igazán használhatók fel információ-terítőként.

**10.15. táblázat**  
**Az utazások szervezése**

	saját maga	rokon/barát	utazási iroda	beutaló/üdülőjog
Turisták	79,4	11,5	8,6	0,5
magyar	64,7	29,5	4,4	1,5
külföldi	85,2	4,2	10,6	-

Különösen a belföldiek informálásában játszhat közvetlen szerepet a lakosság tájékoztatása, ugyanis a megkérdezett vendégek közül a magyar nemzetiségűek 33,8%-a barát/rokonlátogatáson volt, tehát közvetlen forrásból értesülhet a régiót érintő környezetvédelmi (és egyéb) hírekről. (A régió felkeresésének motivációinak kutatása során a külföldiek elenyésző számban jelölték meg a rokon/barátlátogatást mint motivációt:  $\chi^2 = 28,77$ , DF = 1, p = 0,000.)

A kérdésekre adott válaszokat nem befolyásolta az, hogy a megkérdezettek jelentős része tagja lett volna valamilyen környezetvédelmi csoportnak (bár a lakosok között többen nyilvánították magukat aktivistának, mint a vendégek közül -  $\chi^2 = 7,17$ , DF=1, p=0,007) és így mélyebb ismeretei lehettek volna a környezetvédelmét érintő kérdésekről.

**10.16.a. táblázat**  
**Környezetvédelmi aktivisták (%)**

	igen	nem
Turista	4,3	95,7
Lakos	11,4	88,6

Az ehhez kapcsolódó másik kérdés viszont már inkább mutat eltéréseket. A lakosság tűnik ezek szerint aktívabbnak ( $\chi^2 = 36,076$ ,  $DF=1$ ,  $p=0,007$ ). Ehhez azonban hozzá kell tenni, hogy a megkérdezések során kiderült az is, hogy a lakosság környezeti demonstrációnak tartja a faültetést vagy az ároktisztítást is. (A kutatók egy része (lásd Gittins, 1993) ezeket a megmozdulásokat tekinti az első és legfontosabb lépésnek a környezettudatosabb lakossági attitűd alakításában.) A (külföldi) vendégek ezzel szemben, annak specifikusabb értelmében a környezetvédelmi indíttatású tüntetéseket és egyéb akciókat értették a kérdésen.

**10.16.b. táblázat**  
**Résztétel környezetvédelmi demonstrációban (%)**

	<b>igen</b>	<b>nem</b>
Turista	10,0	90,0
Lakos	34,7	65,3

Viszonylag széles körben elterjedt környezeti management-technika, hogy magasabb árakat állapítanak meg az egyes szolgáltatások esetén és a befolyó többletbevételből fordítanak a környezet megóvására, környezetvédelmi fejlesztésekre.

**10.17. táblázat**  
**Magasabb díj mint kiegészítő forrás (%)**

	<b>igen</b>	<b>nem</b>
Lakos	52,5	47,6
Turista	53,1	46,9
magyar	60,3	39,7
német	36,5	63,5

Mind a lakosság, mind pedig a vendégek hasonló mértékben (kb. 50%-ban) tartják elfogadhatónak, hogy magasabb (pl. strandbelépő) díjakat szedjenek és az így nyert jövedelmet környezeti fejlesztésekre fordítsák. (Szignifikáns különbség a két minta között nem mutatható ki.)

Valamivel nagyobb a százaléokban mutathatunk ki eltérést a következő kérdés esetén, de a megbízhatóság nem javult, így biztosan nem állíthatjuk, hogy a két minta válaszai jelentősen eltérnek egymástól.

**10.18. táblázat**  
**Őrök és felügyelők mint visszatartó erők nyilvános helyeken (%)**

	<b>igen</b>	<b>nem</b>	<b>nem tudja</b>
Lakos	64,9	28,7	6,4

Turista	55,5	30,6	13,9
magyar	66,2	27,9	5,9
német	42,7	37,5	19,8

A lakosság nagyobb arányban tartaná hasznosnak, mint a vendégek, hogy öröket, felügyelőket (hivatalos személyeket) vessenek be a környezeti károk enyhítésére. A személyes ellenőrzésnek "elrettentő erőt" tulajdonítanak. Ennek, az alapvetően "szelíd" erőszakra építő megoldásnak a viszonylagosan jelentősebb hazai népszerűsége azzal magyarázható, hogy az elmúlt rendszer során a közvetlen eszközök bizonyultak csak hatékonynak és az emberek ezektől tartottak jobban. A morál, az általános társadalmi elvárások nem jelentettek akkora visszatartó erőt, mint a különböző (erőszak)szervezetek. Külföldön inkább a közvetett, a társadalmi normákra, a személyes értékekre építenek a környezetet javítani szándékozó programok, melyekre láthattunk példákat viselkedési kódexekről szóló 7.3.4. fejezetben.

A környezet állapotának javításáért a lakosok 45%-a hajlandó lenne több adót is fizetni, ha azt kifejezetten környezetvédelmi, környezetjavítási célokra költenék. A válaszadók 8,4%-ának rossz tapasztalatai lehettek az ilyen jellegű kiegészítő pénzgyűjtésről, mert külön megjegyezték, hogy "csak és kizárólag akkor, ha azt valóban arra költik" és szerettek volna biztosítékot is kapni erre. Nemcsak a hajlandóságra, de az esetleg felajánlott összegre is rákérdeztem. Az 1995-ös árakon számolva is akár jelentős összeget beszédhetnénk az önkormányzatok ilyen célra, mert a válaszok 1/5-e max. 1.000 Ft-ot, 48,5%-a 1.000-5.000 Ft közötti összeget, míg 23,2%-a akár ennél is többet hajlandó lett volna környezetvédelmi beruházásokra áldozni. Visszaautalva a környezetvédelem általános megítélésére (melyet több mint 2/3-uk szerint sürgető problémának tart), akkor jobban érthető, hogy honnan az adakozási kedv.

A nyaralótulajdonosok, illetve az ő hozzájárulásuk a helyi fejlesztésekhez mindig is neuralgikus pontja volt az állandó lakosság és a nyaralótulajdonosok viszonyának. A lakosok elsöprő többsége (95%) szerint szükséges lenne a nyaralótulajdonosok bevonása a települések, a régió problémáinak megoldásába, így a környezetvédelmi beruházásokhoz való hozzájárulásban is. A csak főleg szezonban és akkor sem állandó jelleggel a településeken tartózkodó nyaralótulajdonosokról, a személyes beszélgetések során jót nemigen lehetett hallani. Erre néhányan alapot is adtak azzal, hogy

- nem gondolják sem a házak előtti, sem pedig a belső kerteket,
- nem vágják le a vízlevezető árkokban a fűvet,

- nem vesznek részt a szervezett hulladékgyűjtésben, és
- alapvetően nem tartózkodnak ott csak eseti jelleggel, de a szolgáltatásokat (infrastruktúra, útburkolat, strand felújítás stb.) elvárják.

Az alkalmazható bevonási lehetőségek közül a (szezonban szervezendő) falugyűlésre való meghívásuk tűnt a legvonzóbb alternatívának (17,8%). Felmerült még egy nyaralótulajdonosokat tömörítő szervezet létrehozása is (9,4%). Legfontosabb feladatnak:

- a szervezett hulladékgyűjtésben és a karbantartási munkákban való részvételük javítása (13,9%),
- a(z adó)fizetési morál javítása (10,4%), illetve
- mind fizikai, mind pedig anyagi hozzájárulásuk erősítése (12,9%) bizonyult.

A hipotézist (*Másképpen fognak hozzáállni a lakosok és a vendégek a környezet javítására, állapotának megőrzésére hivatott programokhoz, a kisebb terhelés módszereit megismertető információk megszerzéséhez.*) a fennálló különbségek miatt el kell fogadnunk.

## 10.2. A 2. hipotéziscsoport

**A 2. hipotéziscsoport:** *A lakosság és a turisták megítélésében kimutathatók azonosságok, a turizmus fizikai hatásaira vonatkozóan.*

A második hipotéziscsoport azon az általános feltételezésen alapszik, hogy néhány, a fizikai környezettel kapcsolatos kérdés során a sokaság elemeitől függetlenül, hasonló válaszokat fogunk kapni. Ennek oka, hogy a turizmus fizikai hatásainak megítélésében számos sztereotípiával találkozhatunk, melyek várakozásaim szerint az empirikus felmérés során szintén meg fognak jelenni. Az azonos megítélést kimutatni szándékozó feltevések 3 hipotézisben jelennek meg.

### 10.2.1. A H2A hipotézis vizsgálata

**H2A.** *Mind a két csoport a számukra közvetlenül is tapasztalható hatásokat fogja említeni (pl. zaj-, víz-, légszennyezés, tömeg, szemét stb.). Ritkábban fognak felsorolni a kevésbé egyértelműen látható hatásokat, mint pl. élettér-csökkenés és módosulás. A megkérdezettek saját személyes tapasztalataik alapján fognak véleményt nyilvánítani, melyet csak ritkán és akkor is főképpen negatív irányban befolyásol a média. Csak*

katasztrófák, különleges esetek során foglalkozik a média is olyan hatásokkal, mint a fészkelési szokások megváltozása.

A hipotézis vizsgálatához fel kell hívni a figyelmet egy lehetséges félreértésre. A 2.8.2. fejezetben bemutatott közvetlen-közvetett-indukált hatásrendszerhez képest, ez a hipotézis másképpen használja a "közvetlen" kifejezést.

A feltételezés szerint a megkérdezettek az általuk közvetlenül is tapasztalható hatásokat említik majd, hasonlóan más országokban végzett percepciók kutatásokhoz (Liu et al, 1987). Ezek a "közvetlenül tapasztalható"-nak mondott hatások a közvetlen-közvetett-indukált hatásrendszerből valójában bármelyik szinthez tartozhatnak. A közös bennük az, hogy a személyes tapasztalat, élmények, illetve sztereotípiák alapján kerülnek felsorolásra. Ebből következően a "közvetlenség" jelen esetben nem rendszer-jellegű, hanem észlelési kategória.

Az 3. fejezetben bemutatott, leginkább jellemzőnek tartott fizikai hatásokat, illetve a H1B. hipotézis vizsgálata során elemzett hatásokat kell tehát összehasonlítani.

A megkérdezettek által említett hatások mindegyike szinte bárki számára személyesen is tapasztalható. Mind a vendégek, mind pedig a lakosság számára a **látható, hallható, illetve szagolható** hatások kerültek megemlítésre, hiszen minden különösebb vizsgálat vagy kutatás nélkül is észre vehető a természet szépítése, az eldobott szemét, a felkavart víz vagy a szennyezett levegő. Szintén, főképpen a régióban hosszabb ideje lakók számára megfigyelhető, hogy sok új, nagy ház, illetve járda/út épült az elmúlt években, és mindemellett (szezonal) túltelítettekké váltak az utak, túlszűfoltta vált a beépítés.

A turisták esetében magas arányban (13,6-22,2%-ban) szereplő "semmi konkrét" válasz hívja csak fel a figyelmet arra, hogy szerintük lehetnek olyan hatások is, melyeket ők nem ismernek, de szerintük biztos kell lennie valaminek.

A rendszer-szemléletű megközelítéshez képest csak a legnyilvánvalóbb hatások kerültek megemlítésre, melyek bár korántsem biztos, hogy valóban léteznek, a megkérdezettek véleménye szerint fontos tényezők lehetnek (10.19. és 10.20. táblázatok). A hipotézis elfogadásához vagy elvetéséhez az adott hatás közvetlen vagy közvetett észlelhetősége volt a kritérium.

Összesen két említett hatás tekinthető közvetettnek, míg a többinek (20-nak) mindenképpen van közvetlenül (is) észlelhető formája. A hipotézist ezért elfogadjuk.

### 10.2.2. A H2B hipotézis vizsgálata

**H2B.** *A megkérdezettek a turizmus hatásai helyett inkább a turisták hatásait fogják felsorolni.* A turizmus hatásaiban a már említett vizsgálatokban is legnagyobb hányaddal a turisták közvetlen tevékenységei szerepelnek és ritkábban említik a közvetett, illetve iparági szinten elemzett hatásokat. A turizmus szektor belső struktúrája nem ismert az "átlaglakos" és az "átlagturista" számára. A legkézenfekvőbb általánosítás az, hogy a turizmus egyenlő a turistával, ebből következően pedig a turizmus hatásai egyenlőek a turisták hatásaival. Ez persze a kérdéses szituáció leegyszerűsítése, melyre a Delphi és az egyéb hatásvizsgálati módszerek fognak rámutatni.

Ez a hipotézis nem a H1C. megismétlése. Ezt azért kell hangsúlyozni, mert lehetséges a hasonló értelmezés. A különbözőség egyértelmű, ha figyelembe vesszük, hogy az H1C. hipotézisben a hatások vélt okozói kerültek elemzésre, míg ebben a hipotézisben az említett hatások aszerint kerülnek vizsgálatra, hogy azok valóban kapcsolhatók-e közvetlenül a turisták jelenlétéhez. Természetesen, lehetnek átfedések a két hipotézis esetén, de az érdekesség abban van, hogy valóban köthetők-e hatások a vendégekhez, vagy azt csak a megkérdezettek úgy gondolták?

A hipotézis értelmezéséhez hozzá kell tenni, hogy a "turistáknak tulajdonított hatások" jellemzően a közvetlen hatások körébe tartoznak. A hipotézis vizsgálatához az említett hatásokat kell összevetnünk a régióban megfigyelhető hatások összességével, illetve az egyes hatásokat is meg kell néznünk abból a szempontból, hogy mely aspektus szerint kerültek fel a listára.

Az egyszerűbb értelmezés érdekében 4 csoportra bontva vizsgálom a hipotézist (10.21. és 10.22. táblázatok), ugyanis ha az említett hatások összessége alapján tenném, akkor elfedésre kerülnének megítélésbeli különbségek.

#### 1. Pozitívnak ítélt, természeti környezetre gyakorolt hatások:

- A statisztikai értelemben is jelentős arányban említett tényezők ("környezet szépítése" és "turisták miatt nagyobb odafigyelés") nem támogatják egyértelműen a hipotézist, ugyanis ezek nem a turisták közvetlen hatásai, bár az ő érdekükben történt változásokat jelentik.



2. Negatívnak ítélt, természeti környezetre gyakorolt hatások - Ebben az esetben a turistákhoz való kapcsolódás több esetben is megfigyelhető, hiszen

- a "szemetelés"-t a vendégek gondatlanságával hozható kapcsolatba,
- a "vízszennyezés" ezen aspektusa, a Balaton vizének szennyezése az abban fürdőzők által, egyrészt a lemosódó napolajjal, másrészt a víz és az üledék felkeverésével, illetve a zsúfoltsággal volt kapcsolatban, ezek pedig kapcsolhatók a vendégek jelenlétéhez, bár a Balaton szennyezéséhez valójában az össz-terhelésnek ez csak töredékét jelenti,
- a "levegőszennyezés" részben a vendégek által okozott az autóforgalom növekedésének is tulajdonító,
- a "zsúfoltság"-ot pedig a településeken, parton tartózkodók létszámának növekedése okozta,
- az "infrastruktúra túlterhelése" esetén lehetséges kimutatni a turisták közvetlen szerepét, de legalább ekkora súllyal szerepelnek az igényeiket kiszolgáló szolgáltatások is,
- a "természetes élővilág pusztítása" hatás a létszámok emelkedése, illetve az emberi jelenlét és annak következményei miatt közvetve és közvetlenül is köthető a vendégek jelenlétéhez.

3. Pozitívnak ítélt, épített környezetre gyakorolt hatások:

- Ebben az esetben egyrészt a turisták jobb kiszolgálása érdekében bekövetkező változások (hasonlóan a pozitívnak tartott természeti hatásokhoz), illetve a lakosság, valamint a vállalkozások befektetései, fejlesztései kerültek megemlítésre, melyek azonban már inkább tartoznak a közvetett hatások körébe, mint a közvetlenekébe.

4. Negatívnak ítélt, épített környezetre gyakorolt hatások: Az említésre került hatások jellege vegyes:

- a "fokozott használat" és a "túltelített utak" a vendégforgalom jelenlétével, illetve annak nagyságával van/lehet kapcsolatban,
- a "túlzsúfolt beépítés", a "nem környezetbe illő épületek", a "német hatások" már kevésbé tulajdoníthatók a vendégeknek, bár pl. a beépítés zsúfoltságának az egyik legjelentősebb oka, hogy egyrészt a kikapcsolódásra került (alapvetően kisméretű) telkeken a nyaralótulajdonosok egyre nagyobb házakat emelnek, másrészt a lakosság is, annak érdekében, hogy minél több vendéget tudjon fogadni szintén növelik a

beépített területek nagyságát. A stílus megítélése pedig igen szubjektív lehet, bár jogos megállapítás, hogy számos épület nem illik a környezetbe.

Összességében vizsgálva az említett hatásokat azt lehet megállapítani, hogy a pozitív hatások tekintetében a "nem-turista"-hatások dominálnak, addig a negatív, különösen a természeti környezeti hatások esetében, a "turista"-hatások játszanak jelentős szerepet.

A hipotézis elfogadását, illetve elvetését nem egyértelmű eldönteni. Az említésre került hatások szinte mindegyike közvetlenül kapcsolódik a régióba érkezőkhöz és csak némelyik tekinthető, a turisták szempontjából alapvetően közvetett jellegűnek. A hatásoknak általában csak egy értelmezése figyelhető meg és nem volt arra példa, hogy pl. a vízszennyezés vagy a zajterhelés esetén felmerüljön a turisztikai szektor szolgáltatóinak szerepe (pl. hűtőventillátorok zaja kérdésében), pedig a szektor szempontjából ez közvetlen jellegű hatásnak bizonyulna.

Megállapítható, hogy hasonló számban köthetők a megemlített hatások közvetlenül a turistákhoz, mint más okozókhoz. A hipotézist ebből következően, a felmerült összetett értelmezés miatt el kell vetnünk.

**10.19. táblázat**  
**Természeti környezetre gyakorolt hatások vizsgálata**

Pozitív hatások a természeti környezetre (%)			Észlelhető-e közvetlenül?
	Turista	Lakos	
környezet szépítése	48,9	39,8	<b>igen</b>
turisták miatt nagyobb odafigyelés	20,0	46,6	<b>is/is</b>
kiegészítő forrás fejlesztésre	6,7	5,7	<b>nem</b>
természetvédelmi területek kijelölése	2,2	-	<b>igen</b>
semmi konkrét	22,2	2,3	<b>n/a</b>
Negatív hatások a természeti környezetre			
	Turista	Lakos	
természetes élővilág pusztítása	31,8	11,3	<b>is/is</b>
szemetelés/gondatlanság	27,2	31,9	<b>igen</b>
vízszennyezés (napolaj, túlterhelés, felkavarás)	22,7	15,6	<b>igen</b>
légszennyezés (autók)	20,4	15,5	<b>igen</b>
zsúfoltság	10,2	7,5	<b>igen</b>
infrastruktúra túlterhelése	9,1	5,4	<b>igen</b>
semmi konkrét	13,6	4,6	<b>n/a</b>
zaj	-	2,1	<b>igen</b>
rongálás	-	2,1	<b>igen</b>
a tó túlterhelése	-	3,3	<b>is/is</b>

**10.20. táblázat**  
**Épített környezetre gyakorolt hatások vizsgálata**

Pozitív hatások az épített környezetre (%) <sup>15</sup>			Észlelhető-e közvetlenül?
	Turista	Lakos	
sok új/korszerű épület	34,3	27,3	<b>igen</b>
szép épületek	25,7	29,4	<b>igen</b>
járda/útépítés	11,4	14,0	<b>igen</b>
pénz fejlesztésre	11,4	3,5	<b>nem</b>
semmi konkrét	8,6	2,8	<b>n/a</b>
rendbenntartás	5,7	21,7	<b>is/is</b>
külföldi beruházások	2,9	0,7	<b>igen</b>
Negatív hatások az épített környezetre			
	Turista	Lakos	
fokozott használat	21,9	37,3	<b>igen</b>
túlszűfolt beépítés	21,9	19,6	<b>igen</b>
nem környezetbe illő épületek	15,6	17,6	<b>igen</b>
régi épületek elhanyagolása	12,5	-	<b>igen</b>
túltelített utak	9,4	3,9	<b>igen</b>
rongálás, vandalizmus	-	7,8	<b>igen</b>
német hatások a stílusban	-	5,9	<b>igen</b>
semmi konkrét	18,8	7,8	<b>n/a</b>

<sup>15</sup> A hatásokat említők százalékában.

**10.21. táblázat**  
**A természeti hatások köthetősége a látogatókhoz**

Pozitív hatások a természeti környezetre (%)			Köthető-e közvetlenül a vendégekhez?
	Turista	Lakos	
környezet szépítése	48,9	39,8	nem
turisták miatt nagyobb odafigyelés	20,0	46,6	nem
kiegészítő forrás fejlesztésre	6,7	5,7	nem
természetvédelmi területek kijelölése	2,2	-	nem
semmi konkrét	22,2	2,3	n/a
Negatív hatások a természeti környezetre			
	Turista	Lakos	
természetes élővilág pusztítása	31,8	11,3	is/is
szemetelés/gondatlanság	27,2	31,9	igen
vízszennyezés (napolaj, túlterhelés, felkavarás)	22,7	15,6	igen
légszennyezés (autók)	20,4	15,5	igen
zsúfoltság	10,2	7,5	igen
infrastruktúra túlterhelése	9,1	5,4	is/is
semmi konkrét	13,6	4,6	n/a
zaj	-	2,1	igen
rongálás	-	2,1	igen
a tó túlterhelése	-	3,3	is/is

**10.22. táblázat**  
**Az épített környezeti hatások köthetősége a látogatókhoz**

Pozitív hatások az épített környezetre (%) <sup>16</sup>			Köthető-e közvetlenül a vendégekhez?
	Turista	Lakos	
sok új/korszerű épület	34,3	27,3	is/is
szép épületek	25,7	29,4	is/is
járda/útépítés	11,4	14,0	nem
pénz fejlesztésre	11,4	3,5	nem
semmi konkrét	8,6	2,8	n/a
rendbenntartás	5,7	21,7	nem
külföldi beruházások	2,9	0,7	nem
Negatív hatások az épített környezetre			
	Turista	Lakos	
fokozott használat	21,9	37,3	igen
túlzsúfolt beépítés	21,9	19,6	is/is
nem környezetbe illő épületek	15,6	17,6	nem
régi épületek elhanyagolása	12,5	-	nem
túltelített utak	9,4	3,9	igen
rongálás, vandalizmus	-	7,8	is/is
német hatások a stílusban	-	5,9	is/is
semmi konkrét	18,8	7,8	n/a

<sup>16</sup> A hatásokat említők százalékában.

### 10.2.3. A H2C hipotézis vizsgálata

**H2C.** Hasonlóan fogják értékelni környezetszennyezési szempontból az egyes közlekedési eszközöket.

Ettől függetlenül nem fogja egyik csoport sem előnyben részesíteni a kímélőbb eszközöket, pl. a vonatot. Nagy a valószínűsége annak, hogy a lakosok (és a turisták is) tisztában vannak a magánautók/motorok környezetkárosító tulajdonságaival. Ennek ellenére előnyben részesítik mégis saját autóikat és nem használják ki a tömegközlekedési hálózatot. Ennek oka lehet a alacsony hazai szolgáltatási színvonal, a látogatók körében jelentős arányt képező családostok, akik nem szándékoznak csomagokkal, gyerek(ek)kel, játékokkal stb. felülni egy vonatra, illetve a megszokás.

A hipotézisben megfogalmazott feltételezés kiegészül néhány további, a témához kapcsolódó, a válaszokat, illetve a hatásmenedzsment lehetséges lépéseit befolyásoló további információval a közlekedési eszközök használatáról.

A lakossági és a turistaminta véleményei között 3 pontban, a személyautók, a vonatok és buszok megítélésében találhatunk szignifikáns különbségeket. Feltételezhető, hogy a lakosságnak a személyautókról és a buszokról alkotott véleménye azért más, mint a turistáké, mert a hazai utakon közlekedő buszok és személyautók sem észlelt, sem pedig valódi állapotuk szerint nem esnek egy kategóriába a turisták többségét (68%-át) alkotó (nyugati) külföldiek által megszokottakkal/használtakkal.

**10.23.a. táblázat**  
**Közlekedési eszközök megítélése 1. (%)**

Közlekedési eszközök	Egyáltalán nem szennyező		Kismértékben		Közepesen szennyező		Igen szennyező		Rendkívül szennyező	
	Lakos	Turista	Lakos	Turista	Lakos	Turista	Lakos	Turista	Lakos	Turista
Személyautó	4,0	1,0	2,5	15,5	37,2	49,5	26,6	21,8	29,6	12,1
Vonat	33,2	8,0	30,1	42,5	23,3	36,5	11,4	11,5	2,1	2,0
Repülőgép	28,9	16,1	22,1	30,2	26,2	30,7	16,1	16,1	6,7	6,8
Motorcsónak	22,3	8,3	20,1	28,3	20,1	28,5	22,3	28,0	15,1	7,8
Busz	1,0	3,9	6,0	15,7	10,9	23,7	24,9	26,6	57,2	30,9
Kerékpár	100,0	100,0		-		-		-		-

Megj.: A kérdés vizsgálata ötfokozatú Likert-skálán történt.

Általános tapasztalatként még elmondható, hogy a lakosság szemében a közúti közlekedés (és így közvetve a személyautók) jelentik a szinte legfontosabb szezonális problémát (H1C) és ez mindenképpen befolyásolja a közúti közlekedés eszközeinek (autók és buszok) megítélését.

**10.23.b. táblázat**  
**Közlekedési eszközök megítélése 2.**

Közlekedési eszközök megítélése	Lakos		Turista		F	DF	p
	Átlag	Szórás	Átlag	Szórás			
Személyautó	3,57	1,03	3,3	0,905	23,38	1	,000
Vonat	2,19	1,08	2,57	0,871	14,58	1	,000
Busz	4,31	0,95	3,65	1,18	38,5	1	,000
Repülőgép	2,49	1,25	2,67	1,131	1,83	1	,176
Motorcsónak	2,87	1,38	2,98	1,099	0,75	1	,384
Kerékpár	1,0	-	1,0	-	-	1	-

Megi.: A kérdés vizsgálata ötfokozatú Likert-skálán történt.

Nem a turisták vs. lakosok, hanem az összminta nemzetiségei szerint csoportosítva értelmezhető a buszokkal kapcsolatos korábbi állítás. A buszok esetében figyelhetünk meg lényegi eltéréseket a válaszok között ( $F=103,597$ ,  $DF=1$ ,  $p=0,000$ ). A többi eszköz esetén jelentős véleménykülönbségeket nem mutathatunk ki.

A motorcsónak, bár nem hasonló kategóriájú/funkciójú közlekedési eszköz, mint a többi, azért került be a megvizsgálandók közé, mert a Balatonon régi kérdés, hogy engedélyezik-e motorcsónakok használatát a tavon vagy nem (1979-ben használatukat betiltották)<sup>17</sup>. A megkérdezések során a lakosok majd 10%-a azt is hozzáfűzte válaszához, hogy a motorcsónakok propellere a felső réteg felkavarásával oxigént juttat a vízbe, ez pedig különösen a meleg, nyári hónapokban kifejezetten pozitív hatással lehetne a vízi élővilágra. Ezt a tényt egyébként a szakértői megkérdezések során sem tagadta senki.

A repülőgépek a Balaton esetén (még) nem jelentenek valódi megközelítési alternatívát, de a közvélekedés (nem kis mértékben a média hatására) általában elítélően nyilatkozik a repülőgépek környezeti hatásairól. Bár a lakosok, valószínűleg saját repülési tapasztalatok hiányában, e kérdésre válaszoltak a legalacsonyabb arányban (73 %-ban), a két minta között nem fedezhető fel jelentősebb különbség.

A vonatok feltételezett környezeti hatásairól alkotott vélemények, bár nem az előzőekhez hasonló mértékben, de mutatnak eltéréseket a lakossági minta javára, különösen az első válaszlehetőség - "az egyáltalán nem szennyező" - esetén. A lakosság percepciója szerint a vonatok kevésbé környezetromboló hatásúak, mint a turisták szerint. (Ez a vélemény a lokális hozzáállást mutathatja, mert a nemzetiségi vizsgálat nem mutatott ki hasonló eltéréseket a belföldi és a külföldi minta között, mint a korábbi esetben.)

A hipotézisben kiegészítésként megjelenő közlekedési eszközhasználati attitűd és gyakorlat feltérképezésére mind a lakossági, mind pedig a turista kérdőívben 2-2 kérdés szerepelt.

Közlekedési eszközök használata alapján (10.24. táblázat) ismét beigazolódott az a korábbi felmérési eredmény (Lengyel, 1995), hogy a látogatók többsége (átlagosan 77%) érkezik saját autóval, illetve motorkerékpárral. A felmérésben a külföldiek esetében ez az arány még ennél is magasabb: 80-90% volt. Jelen kutatásban ez az adat 84,7%.

**10.24. táblázat**  
**Igénybe vett közlekedési eszközök (%)**

	<b>saját autó</b>	<b>vonat</b>	<b>busz</b>	<b>kerékpár</b>
<b>Turisták</b>	82,8	11,0	2,4	1,9
magyar	61,8	29,4	2,9	5,9
német	96,9	1,0	2,1	-
osztrák	100	-	-	-
egyéb külföldi	89,3	7,1	3,6	-

A válaszlehetőségeket, a mintanagyság és a belső struktúra miatt összevonva egy 2x2-es mátrixban (belföld-külföld, illetve személyautó-tömegközlekedés), megállapítható, hogy a külföldiek, a belföldi vendégekkel való összehasonlításban, szinte egyáltalán nem használják a tömegközlekedést ( $\chi^2 = 33,86$ ;  $DF=1$ ,  $p=0,000$ ).

Láthattuk, hogy közlekedési problémákért a vendégeket és autóikat tekintik fő problémának, így érdekes lehet összevetni, hogy a lakosok miként viszonyulnak saját közlekedési gyakorlatukhoz. Válaszaik alapján megállapítható, hogy a lakosok is igencsak ragaszkodnak autóikhoz még akkor is, ha lenne más alternatíva. Ez pedig utalhat a Mitchell (1979) által is említett kognitív disszonanciára, azaz amikor a szavak és a cselekvés eltér egymástól. Jelen esetben bár a személyautókat (és az azokat előnyben részesítő turistákat is) környezetszennyezőnek tartják, ők maguk ez alól mintha kivételek lennének. A lakosok esetében a kérdés a munkába járásra, illetve az egyéb településen belüli közlekedésben használt eszközökre vonatkozott.

**10.25. táblázat**  
**Lakosok közlekedési eszközök használata (%)**

	<b>dolgozni</b>	<b>egyébként a településen belül</b>
--	-----------------	--------------------------------------

<sup>17</sup> A tiltás egyik indoka a környezetszennyezés, a másik pedig a fürdőzők veszélyeztetése volt.

személyautóval	38,1	44,1
gyalog	34,7	58,4
busszal	12,9	1,0
kerékpárral	17,8	32,7
vonattal	3,0	n/a

A legjelentősebb munkaadó Keszthely, illetve Hévíz, ahová a környék településeiről is érkeznek dolgozók. Belső buszhálózattal csak Keszthely rendelkezik, de a járatsűrűség Keszthely-Hévíz relációban, különösen a nyári szezonban igen nagy (20-30 percenként indul busz). Más helyszínekhez hasonlóan (Shaw & Williams, 1992), e régióban is bár a környezetvédelmet fontos feladatnak tartják (9.11. táblázat), az autóhasználat aránya kiemelkedően magas.

**10.26. táblázat**  
**Tömegközlekedés igénybe vétele autó helyett - lakosok (%)**

	<b>igen</b>	<b>nem</b>	<b>néha</b>	<b>nincs autója</b>
Lakos	43,1	14,9	27,7	12,9

A helyi lakosság hön áhított vágya, a közutak zsúfoltságának csökkentése nemcsak a közlekedési infrastruktúra fejlesztésétől, hanem a vendégkör átalakuló közlekedési eszköz-használatától is függ. Ennek azonban a közeljövőben nem látszik túl sok esélye, bár Jenner & Smith kutatási adatai alapján (1992, egy 1988-as felmérés eredményeire hivatkozva) a német turisták többsége (2/3-a) hajlandó lenne lemondani autójáról, ha van rendelkezésre álló tömegközlekedés és 90%-uk szerint fontos, hogy figyelemmel legyenek a meglátogatott terület szokásaira, fizikai környezetére (pp.133.).

A vendégkör jellemzően családos (21,5%), illetve csoportos (33,5%), akik nem szívesen mondanak le a saját autó nyújtotta kényelemről és rugalmasságról. Ha ehhez még azt is hozzávesszük, hogy régióban töltött idő hossza alapján a vendégek 39,2%-a két hétig és további 11,5% még ennél is tovább marad, akkor talán még érthetőbb, hogy miért részesítik előnyben az autókat<sup>18</sup>.

**10.27. táblázat**  
**Tömegközlekedés igénybe vétele autó helyett - turisták (%)**

<b>Feltételek</b>	
semmi körülmények között	40,7
nagyobb kényelem/tisztaság	19,1
kedvezőbb menetrend	27,3
kedvezőbb tarifák	19,1

<sup>18</sup> Az 1993-as kutatási adatok alapján: A zalai parton a minta 57,2%-a érkezett házastárrsal/partnerrel érkezett, a válaszadók 32,9%-a egy vagy több gyerekkel utazott együtt. (A külföldiek esetén a házastárrsal/partnerrel utazók aránya 65,3%.) (Rátz, in: Lengyel (1995) pp.143.)



tömegközlekedik és nem autózik	12,0
egyéb	3,3

Az autókról való lemondásra nagyobb hajlandóságot a belföldi vendégek mutattak minden válaszkategóriában, amely érthető hiszen számukra a régió megközelíthetősége jóval egyszerűbb, mint a külföldiek számára, míg a külföldiek döntő többsége egyáltalán nem lenne hajlandó lecserélni autóját valamilyen tömegközlekedési eszközre ( $\chi^2 = 42,36$ ,  $DF=1$ ,  $p=0,000$ ). A közlekedési eszközök nagyobb tisztasága különösen sokat nyomna a latba, hiszen a belföldiek 34%-a és a külföldiek 11%-a is elgondolkodna a váltás lehetőségén.

A tartózkodási idő egyrészt a régió megismerésére fordított idő, másrészt a lehetséges hatások nagysága és jelentősége miatt fontos információ (lásd még Tevékenységi Analízis - 10.3.2. fejezet). A megoszlást az 10.28. táblázat mutatja. Láthatjuk, hogy a 1-2 hetes időszak a legnépszerűbb, mely a németek esetében inkább 2 hét, a többieknek inkább egy. A rövidebb tartózkodás a földrajzi közelség miatt érthető a magyarok és az osztrákok körében.

**10.28. táblázat**  
**A turisták tartózkodási ideje (%)**

	<b>kiránduló (0 éj)</b>	<b>1-3 éj</b>	<b>5-7 éj</b>	<b>max 14 éj</b>	<b>14+ éj</b>
Turisták	3,8	7,7	37,8	39,2	11,5
magyar	7,4	14,7	57,4	16,2	4,4
német	3,1	-	13,5	63,5	19,8
osztrák	-	5,9	82,4	11,8	-
egyéb külföldi	-	17,9	46,4	28,6	7,1

Megállapíthatjuk, hogy nemcsak a nemzetiség, hanem az eltölteni tervezett idő is befolyásoló tényező, ugyanis a tömegközlekedés mint alternatíva annál kevésbé vonzó minél hosszabb a tartózkodási idő (6%-ról 50%-ra nőtt a mindenképpen autóval utazók aránya a tartózkodási idő növekedésével -  $\chi^2= 14,76$ ,  $DF=4$ ,  $p=0,005$ ).

A szálláshely-igénybevétel alapján további indokot találhatunk az autóhasználatra, ugyanis a vendégek 22,5%-a kempingben és 36,8%-a fizető-vendéglátóknál tartózkodik és egyik szálláshely-típust használók sem tartoznak a buszos/vonatos vendégek közé (a család/rokonlátogatásra érkezők (52%), illetve az üdülőkben tartózkodók (56%) vették igénybe a tömegközlekedést, a többiek autóval jöttek).

A H2C. hipotézis csak felerészben kerülhetne elfogadásra, ugyanis vannak olyan közlekedési eszközök (repülőgép, motorcsónak, kerékpár - bár ez utóbbi nem lehet nagy meglepetés), melyek környezet szennyezési megítélése hasonló volt mind a két mintában. A további 3 eszköz

(személyautók, vonatok és buszok) esetében azonban jelentős véleménykülönbségeket lehetett kimutatni.

Sem a lakosok, sem pedig a vendégek nem mutattak túl nagy hajlandóságot arra, hogy személyautóikról (melyeket a hazaiak igen szennyezőnek tartottak) áttérjenek a kevésbé károsító tömegközlekedésre. Nem várt különbség, hogy a buszok megítélése jelentős mértékben eltér a két minta véleménye alapján.

A H2C hipotézist összességében el kell vetni.

### **10.3. A 3. hipotéziscsoport**

**A 3. hipotéziscsoport:** *Nem besorolható hipotézisek.* Ebben a csoportban azon további három hipotézis kerül elhelyezésre, melyek nem voltak kapcsolhatók az előbbi két nagy hipotéziscsoporthoz, vizsgálatuk viszont fontos adalékot ad a korábbi feltételezések értelmezéséhez és a probléma mélyebb megértéséhez.

#### **10.3.1. A H3A hipotézis vizsgálata**

**H3A.** *A régióba látogató turisták utazási döntésében nem játszott jelentős szerepet a terület fizikai környezeti állapota.* A világturisztikai trendek az ún. zöld vagy természeti turizmus előretörését jelzik. A turisták utazási célpont kiválasztásánál egyre inkább figyelembe veszik a természeti környezet állapotát is, de korábbi felmérések bizonyága szerint ez a Balatonra még nem érvényes (Lengyel, 1995). Ez annak tulajdonítható, hogy a Balatonra látogatók nagy százaléka visszajáró és elfogadja azt, ami jelenleg környezeti szempontból jellemzi a régiót. A legnyilvánvalóbb hiányosságokkal tisztában vannak de, mert csak rövid ideig (max. 2-3 hét) tartózkodnak a régióban, nem képesek részleteket észrevenni. Hozzájárul ehhez az is, hogy a turista jól akarja érezni magát és nem foglalkozik a fogadóterület problémáival csak azokkal, melyek őt személyesen érintik és az üdülését valamilyen módon befolyásolják (pl.: szelektív szemétgyűjtés hiánya).

A turistáknak mindössze 1/3-a (34%) volt első látogató a régióban, a többiek legalább egyszer korábban már felkeresték a területet, ez pedig igen magas lojalitási (és korábbi elégedettségi) szintet jelent (a "kedvező korábbi tapasztalat" 40,7 % számára volt motivációs tényező). A nemzetiségi megoszlás mutat néhány eltérést, miszerint az ún. "egyéb külföldi" csoport esetén volt a legmagasabb (82,1%) az először érkezők aránya, míg az osztrákoknál a legalacsonyabb (11,8%). A

legáltalánosabb válasz lehetőség a "3-5. alkalommal" volt, melyet a magyarok 33,8%-a, a németek 35,4%-a, az osztrákok 58,8%-a választott.

Az 1993-as felmérésben a zalai parton a legfontosabb motivációnak a "Balatoni üdülés" számított 41%-kal. A kutatási adatok alapján nincs változás a fő motívumban, hiszen a "Pihenés", illetve a "Balaton" jelentette a két legnagyobb arányban említett motivációt (56,9 %, illetve 38,3 %). A hipotézisben megfogalmazott, „A fizikai környezet állapotának” nevezett motiváció (azaz a táj szépsége, érintetlensége; a természeti környezet látnivalói stb.) a megkérdezettek mindössze 4,3%-ának jelentett külön motivációt. Ez az alacsony említési gyakoriság mindössze alig 1/3-a az 1993-as felmérésben kimutatott 14%-nak (Rátz, in Lengyel, 1995, pp.185.)

Természetesen nem felelne meg a valóságnak, ha az előbbi adatok úgy kerülnének interpretálásra, hogy a természeti környezet állapota egyáltalán nem volt fontos a látogatók számára. A "Pihenés" és a "Balaton" kategóriákban is benne van ki nem mondva a tó természeti környezetének szépsége, melyet azonban a fenti kategóriákkal helyettesítenek a látogatók. A "Pihenés/Balaton" (mindkettőt a megkérdezettek 38%-a említette) egy olyan összefoglaló motivációs tényező, mely a természeti környezeten kívül magában foglalja a napsütést, a fürdést, a kikapcsolódást. A régióba látogató turisták azonban nem a természetközeli viszonyokat keresték, mint majd tevékenységi analízisük során ez még részletesebben látható lesz (H3B).

A vendégek összességében viszonylag kedvezően értékelték a régió környezeti adottságait, illetve azok állapotát, hiszen a természeti környezet 3,64, az épített környezet 3,88 átlagértéket kapott az ötfokozatú Likert-skálán. Ez alapján jó átlagos véleményt és elégedettséget tételezhetünk fel.

Üdüléseik során, az adott régió természeti környezet állapota, az előzőektől eltérően, illetve azok kiegészítéseként, igen fontos tényezőt jelent a vendégeknek. A következőkben bemutatandó faktorok fontos információt jelenthetnek a régió turizmusát irányítóknak, hiszen (marketing) üzenetértékkel bírhat, ha vendégek felé közvetített információban bemutatják a régió környezeti állapotát.

**10.29. táblázat**  
**Környezeti tényezők szerepe a kellemes üdülésben<sup>19</sup>**

Mennyire fontos a:	1. faktor	2. faktor
--------------------	-----------	-----------

<sup>19</sup> A kérdés vizsgálatában ötfokozatú Likert-skála került alkalmazásra.

ivóvíz tisztasága	,874	,161
tisztaság általában	,843	,245
levegőtisztaság	,709	9,912E-02
Balaton vízminősége	,597	-7,02E-02
alacsony zajszint	,105	,844
alacsony zsúfoltsági szint	-3,67E-03	,721
személtelhelyezés rendezettsége	,194	,690
táj érintetlensége	6,001E-02	,680
Eigenvalue	2,968	1,690
<b>Összesen megmagyarázott variancia (58,22%)</b>	<b>29,83</b>	<b>28,39</b>

Faktoranalízis: főkomponenselemzés, Varimax, KMO = 0,734

A faktorok interpretációja, melyek a variancia 58,22%-ára adnak magyarázatot:

1. Faktor: Tisztaság
2. Faktor: Nyugalom

Ezek szerint a látogatók számára mégiscsak fontos a meglátogatott település/régió környezetének állapota. A környezeti és más régióspecifikus információk eljuttatása a látogatókhoz, lehetőleg még az utazásuk előtt, elősegíthetné, hogy tartózkodásuk során a lehető legkisebb negatív és minél több pozitív hatást jelentsenek a fogadóterület számára.

A látogatók által említett tényezők inkább tekinthetők általános érvényűnek és csak kevésbé Balaton-specifikusaknak. Ebből pedig az a következtetés vonható le, hogy a régió megfelel az általános környezeti elvárásoknak. A természeti környezet nem került külön kiemelésre az utazási döntésekben, de feltétlenül szerepet játszik abban. A turisztikai termék alkotórészei együtt jelentik a vonzerőt, melyből a természeti környezet a klimatikus viszonyokkal és a fürdözést/napozást elősegítő adottságokkal veszi ki részét. Ezek alapvetően a tömegturizmus jellemzői (Shaw & Williams, 1994) de ezen nem lepődhetünk meg, mert a régió az egyéni tömegturisták kedvenc területe.

A legfontosabb faktornak bizonyuló "Tisztaság" egy más kérdés során is felmerült, amikor a turisták a települések környezeti elemeinek állapotát, tisztaságát illetően is nyilatkoztak.

**10.30. táblázat**  
**A települések tisztasági állapota (%)**

	rendkívül szennyezett	szennyezett	vegyes	elfogadható	tiszta	nem tudja	Átlag
vízpart	2,9	4,8	14,8	63,2	13,4	1,0	3,8
víz	4,9	13,7	37,6	36,6	7,3	1,9	3,27

település	0,5	2,9	16,3	57,4	22,5	0,5	<b>3,99</b>
szálláshely	0,5	2,9	10,0	56,5	29,2	1,0	<b>4,12</b>
szolgáltatóhelyek	0,5	3,8	11,0	57,4	21,5	5,7	<b>4,01</b>

Megj.: A válaszok ötfokozatú Likert-skálán kerültek mérésre.

Jelentősebb problémákat a válaszok csak a Balaton vizének minőségével kapcsolatban jeleznek, míg a többi tényezőt, többé-kevésbé elfogadható tisztaságúnak ítélték.

A vendégek, a környezet megóvása érdekében túlnyomó többségben (90,9%) előnyben részesítenék utazási döntéseikben, utazásaik során a környezetüket védő turisztikai szolgáltatókat. A megkérdezettek fele (49,8%) hajlandó lenne még többet is fizetni (+5-15%-kal) azért, hogy a környezetet kevésbé terhelő vállalkozások szolgáltatásait vegye igénybe. Majd egyharmad (28,7%) azonban arra hívta fel a figyelmet, hogy szerinte a környezetkímélő magatartás még nem ok arra, hogy bármilyen szolgáltatásért többet kelljen fizetni.

Ezen két utóbbi információ szintén felhasználható a régió vállalkozásai számára. A fizikai környezet megóvására nagyobb figyelmet fordító vállalkozások külső kommunikációjukban népszerűsíthetik eddigi fejlesztési eredményeiket, sőt még esetleg magasabb árakat is realizálhatnak mindezt.

A kérdőívben, zárt kérdés formájában<sup>20</sup> felsorolásra került néhány kézenfekvő, gyakorlati ötlet, hogy miként lehetséges utazásunk során csökkenteni a káros (vagy annak vélt) hatások. Az eredmények az 10.31. táblázatban láthatók.

**10.31. táblázat**  
**Környezetet kevésbé terhelő tevékenységek**

<b>Tevékenységek</b>	<b>Említési gyakoriság (%)</b>
Nem szemetel	87,1
Elkülönítetten gyűjti a szemetet	44,5
Körültekintően gyűjt tüzet	35,9
Figyel az autóhasználat gyakoriságára	29,2
Előnyben részesít újrafelhasználható csomagolóanyagokat	19,1
Figyel az energia-felhasználásra	9,6
Figyel vízfogyasztására	7,7
A fentiek mindegyikét teszi	6,7

<sup>20</sup> A kérdésfeltevés módja felvethet aggályokat, ugyanis a konkrétan felsorolt tevékenységek közül olyanokat is megnevezhetnek, melyeket nem tesznek vagy csak szeretnének végezni, illetve a kérdező előtt kellemetlenül éreznék magukat, ha "nem"-mel válaszolnának. Ennek kiszűrésére a következő vizsgálatnak kellene megadnia a választ azzal, hogy nyitottá alakítja át a kérdést, illetve a zárt kérdéshöz kívül behelyez még egy ellenőrző kérdést is.

A fenti táblázat meglepő eredményeket ismertet, melyek különösen a lakossági véleményekkel, illetve a régió valós helyzetével összehasonlításban válnak csak igazán érdekessé. Mint láthattuk (H.1.B. hipotézis), a lakosok a vendéget teszik felelőssé a pl. zsúfoltságért, a közlekedési problémákért. Ehhez képest a vendégek saját magukról más képet festenek, hiszen 1/3-uk kifejezetten figyelmet fordított autójának csökkentett használatára.

A megkérdezések során a turisták szinte sértésnek vették a "Nem szemetel" kérdést, hiszen azt alapvetőnek tartották. Külön érdekesség, hogy 44,5%-uk "elkülönítetten gyűjti a szemetet", pedig a régióban elkülönített hulladékgyűjtés nem volt a kutatás idején. Ehhez a kérdéshez kapcsolódik egy kiegészítő jellegű információ, hogy a néhány (10 fő német) vendég arra hívta fel a figyelmet, hogy nem volt lehetősége arra, hogy a környezetet például az elkülönített hulladékgyűjtésen és kezelésen keresztül védje.

Az újrahasznosított csomagolóanyagok (főként a visszaváltható flakonok) használata, illetve azok támogatása Magyarországon is többször nagyobb nyilvánosságot kapott kérdés. Néhány kutatás (1995-1996-ban), melyet a világ legnagyobb üdítőital-gyártója készített furcsa eredménnyel szolgált. A kutatások kétféle flakont vizsgáltak: egy visszaváltható üveget és egy eldobható műanyagot. Mindkét esetben a teljes elállítási, szállítási, fogyasztási, illetve ismételt használati folyamatot részletesen elemezték, és arra a következtetésre jutottak, hogy ha minden felmerülő hatást összegeznek (pl. a visszaváltott flakonok szállításából, illetve fertőtlenítéséből, címkecseréjéből adódó kibocsátásokat is), akkor összességében nincs jelentős különbség a két csomagolóanyag környezeti hatásai között (Pitron, 1996, személyes kommunikáció).

A hipotézisben feltételezett közvetlen környezeti érdeklődés nem igazán jellemző a vendégkörre, bár közvetve több válasz is idetartozhat. A vendégek nem a régió érintetlen fizikai környezetének állapota miatt jönnek, hanem a napsütés, a víz közelsége miatt. Bár állításaik szerint a tisztaság és a csend, a nyugalom fontos kritérium utazási döntéseikben, azok főként általános elvárásoknak tekinthetők, melyekben a kérdéses régió hozza elvárható minőséget. A rendelkezésre álló információk és adatok alapján a hipotézist el kell fogadni.

### **10.3.2. A H3B hipotézis vizsgálata**

Ez a hipotézis a régióban tartózkodó látogatók tevékenységeire vonatkozik. A turizmus fizikai hatásainak megállapításához szükség van a turisták tevékenységeinek elemzésére. Erre szolgáló módszer a Tevékenység Analízis (Activity Assessment).

**H3B.** A látogatók a passzív szabadidő eltöltési alternatívákat részesítik előnyben. Ez azt is jelenti, hogy a környezet használata miatt megjelenő káros hatások nem tulajdoníthatók egyértelműen a turisták tevékenységeinek. Tevékenység Analízis, a turisták üdülésük alatti aktivitásáról mint egyik környezeti hatótényezőről ad helyzetképet. A leggyakoribbnak a Balaton felkeresése, és a fürdés várható. Ezzel a tevékenység-analízissel modellezni szeretném a turisták üdülésük alatt végzett tevékenységeit, mely modell felhasználható a környezetre gyakorolt hatás intenzitásának meghatározásakor. Például, ha a feltételezett gyakori fürdözést és az egy fürdőző által a vízbe juttatott napolaj-mennyiséget összevetjük (ha állnak rendelkezésünkre kutatási adatok), akkor a későbbiekben becsülhető lenne (nagyságrendileg) a turisták által a Balaton keszthelyi-öblébe jutott napolajmennyiség (mely becslés nem tartalmazza a helyi lakosság és a nyaralótulajdonosok részéről a vízbekerült napozószerek mennyiségét).

Az 1993-as felmérés szerint is a Balaton környékén üdülők nem tekinthetők aktív turistáknak. A legfontosabb motiváció (Balaton) meghatározta a végzett tevékenységek körét is, mely főként a napozásban és fürdőzésben merült ki (Lengyel, 1995). A kérdésben konkrétan megnevezett 11 tevékenység a régióban tipikusan jellemzőeket sorolta fel, megadva a lehetőséget az esetleges egyéb válaszlehetőségekre is, melyre azonban nem volt példa.

A faktoranalízis eredmény látható az 10.32. táblázatban.

**10.32. táblázat**  
**Tevékenységi típusok**

Milyen gyakran teszi üdülése során:	Mean <sup>21</sup>	1. faktor	2. faktor	3. faktor
lejár a partra	1,33	<b>,851</b>	-6,62E-02	9,013E-02
úszik	1,38	<b>,850</b>	-8,77E-02	,108
történelmi épületeket keres fel	3,73	8,149E-02	<b>,925</b>	5,037E-02
egyéb nevezetességeket keres fel	3,83	4,337E-02	<b>,900</b>	5,916E-02
evez/csónakázik	5,22	,156	-1,33E-02	<b>,774</b>
kerékpározik	5,39	2,33E-02	-4,03E-02	<b>,702</b>
halászat/horgászat	5,61	-4,95E-02	6,945E-02	<b>,773</b>
séta/túrázás	1,83	,678	,264	-2,80E-02
utazgat a környéken	3,3	,403	,545	-,140
vásárol	2,23	,477	,125	,128
étterem/szórakozóhely meglátogatása	2,18	,616	,257	-,157
Eigenvalue		3,072	1,853	1,668
Összesen megmagyarázott variancia (59,93%)	-	27,93	16,84	15,16

Faktoranalízis: főkomponenselemzés, Varimax, KMO = 0,656

<sup>21</sup> A kérdés vizsgálatában hatfokozatú Likert-skála került alkalmazásra, ahol a minél magasabb átlagérték az egyre alacsonyabb gyakoriságra vonatkozik (értékek: 1 - minden nap, 2, 3, 4, 5, 6 - soha sem).

A faktoranalízis által meghatározott faktorok, melyek a variancia 59,93%-át magyarázzák:

1. faktor: Fürdés/napozás
2. faktor: Kulturális érdeklődés
3. faktor: Sportolás

A faktoranalízis alapján 3 faktor összeállítása lehetséges, melyek összességében a teljes variancia majd 2/3-ára adnak magyarázatot. Az első faktor alkotórészei, a korábban már látott "napozás/fürdőzés/part", alapvetően passzív jellegű kikapcsolódási tevékenységi körbe tartoznak. Az okozott hatások körében a víz, a part, illetve a kiszolgálásukra megjelenő vállalkozások kerülhetnek részletesebb elemzésre.

A második faktor, az "ismerkedés a régió nevezetességeivel" cím alatt a területen még látható egyéb (főként épített) attrakciók felkeresésére vonatkozik. Ez pedig, mivel már a területre jutásukban főként személyautót használtak, a közúti forgalom okozta terhelést erősítheti.

A harmadik faktor pedig a hipotézis ellenében az aktív szabadidő-eltöltés tevékenységeit foglalja magában: az evezést, horgászatot és kerékpározást. Bár ezen tevékenységek a faktoranalízisben fontos komponenst alkotnak, az azokban való részvétel igencsak gyérnek mutatkozott (alacsony átlagértékek). Az evezést/csónakázást a megkérdezettek 41,1%-a ( az evezés ebben az esetben akár vizibiciklit is jelenthetett), a kerékpározást 20,6%-a, míg a horgászást/halászást 19,6% említette, azaz ezeket nem tekinthetjük alapvetően jellemző, regionálisan is fontos tevékenységeknek. Elmondható, hogy viszonylag sokan végzik ezeket a tevékenységeket, de csak eseti jelleggel.

A Tevékenység Analízis eredményei alapvetően arra használhatóak, hogy egy későbbiekben elvégzendő teherbíró-képességi vizsgálatban becslést készülhessen az ezekből a tevékenységekből felmerülhető fizikai hatások mibenlétére és esetleges súlyosságára. A TTH-ban felállított vizsgálati keret alapján a látogatók a Balatonra, a településeken belüli és azok közötti úthálózatra és az attrakciók fizikai állagára vannak jelentősebb hatással. A már máshol is hivatkozott közlekedési eszközhasználati struktúra alapján a közúti közlekedés minden hatása, illetve a fürdözéssel/napozással kapcsolatos minden hatás érvényes régióinkban.

Ezek alapján a hipotézist el kell fogadnunk, mert bár megjelentek a sportolási formák, azok jelentősége és gyakorisága csekély, és nagyobb részben az inaktív tevékenységek dominálnak.



### 10.3.3. A H3C hipotézis vizsgálata

Ez a hipotézis egyfajta összegzésként is felfogható, hiszen minden adatot felhasználva igyekszik ráirányítani a figyelmet az attitűd vizsgálat és a többi módszer eredményeinek eltéréseire, illetve az ebből fakadó problémákra.

**H3C.** *A percepciók felmérése és az egyéb vizsgálati módszerek eredményei nem fognak megfelelni egymásnak.* A Delphi-kutatás, a hatásvizsgálati módszerek és a percepciók elemzések, egyazon probléma többoldali kutatását szolgálják annak érdekében, hogy minél átfogóbban kerüljenek kimutatásra az egyes hatások, illetve azok eltérő megítélése. A hatásvizsgálati módszerek tekinthetők a legobjektívabbnak és a legátfogóbbnak, míg bizonyos fokig a Delphi-módszer, de különösen a percepciók vizsgálat szubjektív értékítéleteken alapszik.

### 1. A Delphi-kutatás eredményei

A Delphi-kutatás talán legegyszerűbb elemzése lehet, ha az egyes hatáscsoportokban előforduló hatások számát hasonlítjuk össze (10.33. táblázat), mely adatsor felhasználható az általános megítélés elemzésére. Mindkét fő környezeti elem esetén több a negatív hatások száma.

**10.33. táblázat**  
**Delphi-panel legfontosabb válaszai 1.**

	említett hatás (db)
<b>Pozitívnak</b> ítélt hatások a <b>természeti</b> környezetre	13
<b>Negatívnak</b> ítélt hatások a <b>természeti</b> környezetre	22
<b>Összesen</b>	<b>35</b>
<b>Pozitívnak</b> ítélt hatások az <b>épített</b> környezetre	14
<b>Negatívnak</b> ítélt hatások az <b>épített</b> környezetre	17
<b>Összesen</b>	<b>31</b>

Összesítve és csoportosítva a panel tagjai által adott válaszokat, a következő nagyobb hatáscsoportokat érzik kedvezőnek, illetve kedvezőtlennek a régióban:

**10.34. táblázat**  
**Delphi-panel legfontosabb válaszai 2.**

Természeti környezet		Épített környezet	
Pozitív	Negatív	Pozitív	Negatív
Tudatformálás & Értékkrend változása	Szennyezések	Tudatformálás & Értékkrend változása	Vendéglátás/szórakozás: Zaj
Infrastruktúra	Élőlényekre	Befektetések	Közlekedés: Rezgés és

fejlesztése	gyakorolt hatások		Zaj
Vizuális hatások	Vizuális hatások	Infrastruktúra fejlesztés	Vizuális hatások
Turizmus alapjainak védelme	Területhasználat változásai	Vizuális hatások	Szabályszegés

Kicsit talán meglepő, hogy mind a 4 kategóriában szerepelnek, közvetve vagy közvetlenül, a "Vizuális" hatások, legyenek azok pozitívak vagy negatívak. Mint korábban utaltam rá (9.7.1. fejezet), ugyanannak a hatásnak lehet több (így valamilyen szempontból pozitív és más szempontból negatív) oldala is. Éppen ez az összetettség volt érezhető a különböző értékrendű és foglalkozású paneltagok válaszaiból is, különösen azokban az esetekben, amelyek "általános" ismertségnek örvendnek (pl. rongálás, szemetelés, úthálózat-fejlesztés stb.).

A pozitív hatások között külön kiemelő, hogy mind a természeti, mind pedig az épített hatások esetén kiemelt szerepet tulajdonítottak a székértők a "Tudatformálásnak", valamint az "Értékrend változásnak". Ezen hatásokat közvetettnek és a turizmus fejlődés során csak hosszabb idő alatt kialakulónak tekinthetjük. A fogadóközösség szempontjából a gondolkodás átformálása utal arra is, hogy talán van mit ellesni a vendégektől, van lehetőség a környezetet kevésbé terhelő (nemzetközi) gyakorlat adaptációjára a régióban.

A Delphi-kutatás eredményeit részletesebben vizsgálva megállapíthatjuk (a Delphi-kutatás teljes bemutatása az 18. mellékletben), hogy bár a lakosságnál, illetve a vendégeknél nagyobb számban említettek tényezőket, néhol mélyebb értelmezésben is, a válaszok többsége 3-4 nagyobb csoportba volt sorolható (10.34. táblázat) és itt is jellemző a turizmussal összefüggésbe hozott sztereotipikus hatások megjelenése.

Ez egyrészt érthető, hiszen a turizmus fizikai hatásait részletesen vizsgáló és elemző kutatás itthon még nem készült, tehát összehasonlító adatok, információk nem álltak rendelkezésükre. A Balaton vizsgálatának (mint az a 19. mellékletben látható) könyvtárnyi irodalma van, de ezen belül a turizmus hatásait csak elvétve vizsgálták. A sztereotipikus hatások megjelenése további tényezőkkel is magyarázható:

1. a kérdéskör komplexitását nem látták át megfelelően a paneltagok és leragadtak a részleteknél,
2. a régióban a turizmus már több évtizedes múltra tekinthet vissza és a fizikai hatások, főként a károsak már "beálltak" egy szintre, újak nem jelentkeztek,
3. a megfigyelhető hatások forrásai összetettek és csak becslésekre lehet véleményeket alapozni,

4. nincs hazai, illetve itthon publikált külföldi részletes kutatás e témában (a meglévő anyagok csak idegen nyelveken hozzáférhetőek),
5. az elmúlt évtizedek balatoni kutatási színtje kizárólag a vízminőséggel foglalkoztak, a környezeti rendszer egyéb elemei elvértve kerültek a kutatások középpontjába.

## **2. A percepciók kutatás eredményei**

A fenti okok szerepet játszottak a lakosság percepciójának kialakításában is, így az eltérések kimutatása a percepciók és a Delphi-vizsgálat eredményei között nem túlságosan nehéz, ugyanis színtje alig léteznek.

Közös a két módszer eredményei között, hogy a "Tudatformálás/Nagyobb odafigyelés" és a "Környezet szépítése", illetve a "Szennyezések" és a "Vizuális hatások" kiemelt fontosságúnak bizonyultak. Az épített környezet esetén "Vizuális hatások/Sok új épület", illetve a "Fokozott használat/Beépítések" párosa került a leggyakrabban említésre.

Különbség, hogy a Delphi-kutatásban a "Területhasználat változásai", illetve a "Szabályszegek" is mint lényeges változások jelentek meg, mely a hatások szélesebb körben történő értelmezésére utal.

A Delphi-kutatás összefoglaló eredményei kissé árnyaltabb képet festenek a turizmus hatásairól és több oldalról közelítik azt meg, mint a percepciók vizsgálat során látható volt. Az ugyanazon átfogó kifejezéssel leírható hatás mint pl. "Tudatformálás" több értelmezésben is előkerül, felhívva a figyelmet arra tényre, hogy a "Tudatformálás" vonatkozhat a lakosság környezettel szembeni attitűdjére, a gazdálkodó szervezetek működési kereteire és a turisták környezet-értékelésére is.

A Delphi-kutatás eredményei megerősítik a percepciók-felmérésben bemutatott véleményeket, azonban arra is felhívják a figyelmet, hogy a turizmus hatásrendszerének ismerete a még kapcsolódó tudományágak kutatói, a turizmus menedzseléséért felelős szervezetek munkatársai között sem kielégítő és további kutatásokat igényelne.

**3. A hatásvizsgálati módszerek** közül az Ellenőrzési listák és a Mátrixok kerültek alkalmazásra a régióban kimutatható hatások leírására (9.11., 9.12. táblázatok és 9.1. ábra).

Ahogy arra az eredmények bemutatásakor már történt utalás, a valóban a turizmusnak tulajdonítható hatások eltérhetnek az észleltektől. Ez jelen esetben is így van, hiszen a percepciók kutatás során a

megkérdezettek jóval alacsonyabb számú és szűkebb értelmezésű hatásokat említettek, mint az az Ellenőrzési listában vagy a mátrixban látható.

A közvetlen hatások túlsúlya, illetve a turisták (és nem a turizmus!) szerepének hangsúlyozása eltér attól az összetett kapcsolatrendszerrel, melyet a két formális módszer segítségével van csak lehetőség kimutatni.

#### **4. Interjúk**

A 28 megkérdezett, különösen a régiót bemutató (9.5. fejezetben látható) információk ismeretében, nem említettek vadonatúj dolgokat. Azonban észre kell venni, hogy ez a szakértői minta szélesebb körben elemezte a turizmus fizikai hatásait a régióban, mint az a Delphi panel esetén látható volt. A több eseti konkrétum, a részletek említése, összehasonlítva a Delphi inkább generálisabb megközelítésével nem lehet meglepő, hiszen minden megkérdezett helyi (régióban lakó) volt, míg a Delphi panel tagjai között az ország más részei is képviseltetve voltak. Csak e két módszer összevetése a várt és a módszerek sajátosságaiból adódó eltéréseket mutatja, azaz, a Delphi általánosabb, globálisabb szemléletet ad, míg az interjúk a napi kérdéseket, problémákat vetnek fel. Összességében azonban ez esetben is a legtipikusabb hatások helyi adaptálásai kerültek említésre. A válaszok azon tulajdonsága sem változik, hogy a negatív természeti hatások vannak túlsúlyban és a többi messze elmaradva követi azt.

#### **5. Összegzés**

A percepciók kutatás, a Delphi és a hatásvizsgálati módszerek, valamint az interjúk eredményeit összehasonlítva megállapítható, hogy mind a lakosság, mind pedig a vendégek csak a felszínt ismerik, illetve arról van véleményük. Láthattuk, hogy még a Delphi-kutatásban is, a régiót, illetve a turizmus és a környezeti kérdéseket jól szakértők is beleestek a sztereotipizálás hibájába. Az is megállapítható, hogy ugyanazt a hatást (pl. az "Új építészeti stílusok"-at) ellentételesen ítélik meg a percepciók kutatás, illetve a szakértői módszerek.

Mindezek az el- és félreértések, a sztereotipizálás és a valós kutatási adatok hiány arra irányítják a figyelmet, hogy kutatói csoportoknak kellene foglalkoznia, longitudinális kutatások során a turizmus tényleges hatásainak, illetve az összhatásban vállalt szerepének a meghatározásával.

Az eltérések miatt a hipotézist elfogadjuk.

#### 10.4. A hipotézisvizsgálat összesítése

Megállapítható, hogy a hipotézisek 70%-a került elfogadásra. A kutatás kiinduló hipotézisei a korábbi balatoni (nem a hatásokkal foglalkozó), illetve a nemzetközi hatásvizsgálati kutatások alapján kerültek megfogalmazásra. Ennek következtében a feltételezések nem építhettek korábbi feltáró kutatások eredményeire, nem álltak rendelkezésre megbízható adatbázisok. A kutatás során is számos alkalommal kellett szembesülni azzal a ténnyel, hogy nincsenek adatok. Az adathiány, illetve az várakozásoktól való eltérő eredmények okai, hogy

1. egyáltalán nem foglalkoztak a kérdéssel korábban, ahogy az a Delphi kutatás során is kiderült, főképpen csak felszínes ismeretek léteznek a valóban a turizmusnak tulajdonítható hatásokról és azok mértékéről,
2. az indokok között az is jelentős lehet, hogy fel sem merült a hatások vizsgálata. Ebből a szempontból hasznosnak is tekinthető, hogy az illetékesek figyelme fel lett hívva a hiányokra,
3. a turizmus és annak formája olyan régen a régió sajátja, hogy mindaz (pl. hatások) ami ahhoz kapcsolódik az a mindennapok része lett, valamilyen szinten természetessé, megszokottá vált. Ami pedig beivódott a mindennapokba, azt igen nehéz újragondolni, megváltoztatni, az előbbihez kapcsolódóan pedig
4. az is elmondható, hogy a turizmus már szinte minden lehetséges módon át/megváltoztatta a fizikai környezetet (is), így ma már inkább csak a múlt következményeit elemezhetjük. A régió nagyon messze került attól az állapottól, amellyel az első látogatók találkozhattak,
5. a lakosság számára a turizmus szinte az egyedüli gazdasági tevékenység, melynek következtében megítélésük mindenképpen más jellegű, mint egy összetettebb gazdasági rendszerű területen. Sarkítván megfogalmazható, hogy a lakosok számára a turizmus az, ami mindenképpen kell, hogy legyen, talán még akkor is ha káros hatásai is vannak,
6. nemcsak a régióra igaz, hogy a környezeti beállítódás igen újkeletű irányzat Magyarországon, mely egészen más formában jelentkezik, mint számos nyugat-európai országban. Ez a lemaradás pedig pl. a lakosság a környezeti tudatosságában, érzékenységében jelentkezik. Az eltérő környezeti menedzsment gyakorlat (illetve annak eredménye), és a hazai valóság eltérése a környezeti szempontból (is) fejlettebb Nyugat-Európától mutatkozik meg pl. abban, hogy a közlekedési eszközöket különféleképpen ítélik meg,
7. a Balatonnal, annak gazdasági, társadalmi, szabadidős, politikai stb. szerepe miatt, folyamatosan foglalkoznak politikusok, az állami/regionális bürokrácia képviselői, illetve az írott és elektronikus sajtó képviselői. Ebből adódóan, szinte mindenkinek van véleménye a Balatonról. Jobban érzékelteti a szituációt, ha a focihoz és a politikához hasonlítjuk a Balaton megítélését -

ezekhez ugyanis, úgymond, mindenki ért. Így az egyéni észleléseket nagyban befolyásolhatók a különböző orgánumok gyakran egymásnak ellentmondó híreivel, információival.

**10.35. táblázat**  
**Hipotézisek összesítése**

Hipotézisek	Elfogadjuk	Elvetjük
<b>1. hipotéziscsoport:</b> A lakosság és a turisták megítélésében kimutatható különbségek, a turizmus fizikai hatásaira vonatkozóan.		
H1A. A lakosság a turistáknál több hatást fog említeni.	+	
H1B. A megkérdezettek, de főként a lakosok, több negatív hatást fognak észlelni, mint pozitívat.		+
H1C. Más tekintenek felelősnek az esetleges hatásokért a lakosok és a vendégek.	+	
H1D. Másképpen fognak hozzáállni a lakosok és a vendégek a környezet javítását, állapotának megőrzését hivatott programokhoz, a kisebb terhelés módszereit megismertető információk megszerzéséhez.	+	
<b>2. hipotéziscsoport:</b> A lakosság és a turisták megítélésében kimutatható azonosságok, a turizmus fizikai hatásaira vonatkozóan.		
H2A. Mind a két csoport a számukra közvetlenül is tapasztalható hatásokat fogja említeni.	+	
H2B. A megkérdezettek a turizmus hatásai helyett inkább a turisták hatásait fogja felsorolni.		+
H2C. Hasonlóan fogják értékelni környezetszennyezési szempontból az egyes közlekedési eszközöket		+
<b>3. hipotéziscsoport:</b> Nem besorolható hipotézisek		
H3A. A régióba látogató turisták utazási döntésében nem játszott jelentős szerepet a terület fizikai környezeti állapota.	+	
H3B. A látogatók a passzív szabadidő eltöltési alternatívákat részesítik előnyben.	+	
H3C. A percepciós felmérés és az egyéb vizsgálati módszerek eredményei nem fognak megfelelni egymásnak.	+	
<b>ÖSSZESEN</b>	<b>7</b>	<b>3</b>

A kutatás feltáró jelleggel került elvégzésre, melyben több kutatási módszer is alkalmazásra került. A feltáró jelleg miatt azonban még hasznos is, hogy vannak olyan hipotézisek, melyek jelen formájukban nem kerülhettek elfogadásra. A régió, illetve más területek számára is értékes információkat hordoz az is, hogy melyek azok a pontok, ahol a következő kutatásoknak változtatniuk kell a még pontosabb eredmények eléréséhez.

## 11. Értékelés és javaslatok

### 11.1. Szenárió és realitás

1974-ben Moeller és Shafer készített egy Delphi-vizsgálatot, melyben a 900 szakértőt arra kérték, hogy saját szakterületükön készítsenek egy 2000-ig terjedő szenáriót a fejlődés lehetséges irányairól.

A szakértői panelben képviseltetve voltak a biológia, az ökológia, a megőrzés, populáció dinamika, környezeti technológia ismerői, akiknek szabadidős tevékenységek fejlődését kellett előre jelezniük, figyelembe véve saját szakterületük sajátosságait. A kutatás, bár régen történt, bemutat néhány olyan, a szakértők által már 1974-ben előre jelzett hatást, melyeket jelen tanulmány is eredményei (részben) igazolnak.

Valószínűsítették, hogy a 80-as évekre gazdasági ösztönzők segítségével lesz majd lehetőség arra, hogy a sérülékeny természeti környezetek tulajdonosait nagyobb figyelemre ösztökéljék az értékek megőrzésére. Az állam szerepét a terület/környezet használati tervek elkészítésében és zónák kialakításában, illetve a minél kisebb terhelés eléréséhez szükséges technológiaváltás adókedvezményekkel való támogatásában látták. A szakértők valószínűsítették, hogy 1980 után a szabadidős tevékenységeket egyre több helyszínen kell térben és időben majd korlátozni. 1990-re volt szerintük várható, hogy a védendő területeken szigorú teherbíró-képességi limiteket határoznak meg és 2000-re lett volna elérhető, hogy a legkevésbé környezetterhelő technológiák széles körben elterjednek és ekkorra a természetet-használatot főként a nem-pusztító használati módok (pl. fényképezés) jellemzik. Feltételezték azt is, hogy 1990 után azon vállalkozások, melyek nem tudnak megfelelni szigorú környezetterhelési előírásoknak, azokat bezárják.

Ma már elmondhatjuk, hogy a scenárió nem valósult meg, bár a környezetvédelmi, megőrzési elvek egyre szélesebb körben jelentkeznek. Láthattuk, hogy a turizmus egy igen összetett rendszer, különösen pedig a tömegturizmus által érintett és attól erősen függő területeken pedig alapvetően létfenntartási tevékenység. A fenntarthatóság elveit figyelembe véve mindazok számára, akiknek feladata a turisztikai régiók vezetése és a turizmus jövőjének meghatározása, alapvető feladat, hogy pontos ismeretekkel rendelkezzenek a fogadóterületen zajló folyamatokról. A turizmus és fizikai környezet viszonyának vizsgálata során a hatások, illetve azok mértékének megállapítása nem a kutatók önös érdekei. Ennek érdekében került összeállításra a TKÁ modellje (melynek párosulnia kell a társadalmi-kulturális és a gazdasági hatások elemzésével), mely a következő gyakorlati eredményeket produkálhatja a fizikai környezet viszonylatában:

1. ismeretek, információk szerzése a látogatók és a lakosság környezet attitűdjéről, környezethasználatáról. Ezen adatok felhasználandók
2. a lakosság életkörülményeinek, a fizikai környezet állapotának és a vendégek élményének a javítására. A kutatások ráirányíthatják a figyelmet

3. a fizikai hatások pontos elemzésének a szükségességére, mely további módszerek alkalmazását vonja mag után. A kutatási, elemzési módszerek szisztematikus alkalmazásával és az eredmények felhasználásával pedig
4. meghatározásra kerülhetnek azon hatásmenedzsment eszközök, melyekkel a felelős szervezet, az egyének és a vállalkozások egyaránt részt vállalhatnak a környezetbarátabb turizmus megteremtésében.

A turizmus regionális fejlesztésének folyamatában a felelős szervezeteknek tehát:

- a turizmust a környezeti értékek megóvására kellene felhasználniuk,
- a marketing segítségével közvetlenül és közvetve informálniuk (nevelniük) is kell a potenciális látogatókat,
- a szabályok betartatásával a régió fejlődését a tervekben meghatározott keretek között kell tartaniuk,
- alternatív turisztikai termékek kialakítását kell támogatniuk, illetve
- a környezeti állapotvizsgálat módszereinek turisztikai alkalmazását kell elősegíteniük (Inskeep, 1987 után).

A környezeti menedzsment elvek, a turizmusban való szélesebb körű bevezetését, alkalmazásuk lassúságát több tényező befolyásolja:

- megfelelően képzett személyek hiánya,
- kommunikációs és együttműködési korlátok,
- nem megfelelő környezetvédelmi infrastruktúra,
- félelem a felelősség nyilvánosságra jutásától, és
- a környezetvédelmet nem támogató általános üzleti feltételek.

A korábbi balatoni kutatások, az interjúk és a percepciók kutatás során megszerzett tapasztalatok alapján elmondható, hogy a területen a (fizikai) hatások összmegítélése abba az irányba tért el, hogy "bár vannak ugyan negatív hatások, de nekünk a turizmus rendkívül fontos tevékenység, így azokat a hatásokat elviseljük, megszoktuk...".

Nemcsak az "elviselés" jelentkezik azonban, hanem az a megközelítés is, hogy a "turizmus az ilyen", tehát a hatások nem is igazán váratlan következmények, hanem azok természetes velejárói a turizmusnak. Ez az álláspont a turizmus működésének problémái mellett, az ismeretek hiányára is felhívja a figyelmet. Az esetleg más formákban való működés lehetőségének nem ismerete részben



érthető a turizmus régióbeli, illetve hazai fejlődésének és általános megítélésének ismerete alapján. A kutatási eredmények pedig, közvetve, hiánypótlásra serkenthetik a turizmus régióbeli fejlődéséért felelős szervezeteket. Az ismeretek átadásával katalizátor szerepet játszhatnak ezen szervezetek, hiszen, mint azt látható volt, a kedvező hatások között már eddig is kiemelkedő szerepe van az emberek környezeti értékrendjére gyakorolt hatásnak. Ezt pedig irányítani és erősíteni lehetne.

A Delphi-kutatás, illetve az interjúk eredményei mindenképpen jelzik a döntéshozók korlátozott ismereteit a turizmus esetleges fizikai hatásairól. Ennek a hiánynak, vagy inkább nem elég széleskörű ismeretnek a feloldására kell, hogy a hazai turizmus-irányítás, illetve a környezetvédelmi szervezetek (hivatalok) minél hamarabb lépéseket tegyenek. Ha maguk a döntéshozók (vagy kollégáik) sem rendelkeznek megfelelő ismeretekkel, akkor nem várható el, hogy pl. a lakosság tevékenységei viszont megfeleljenek a környezetvédelmi elvárásoknak.

Ez a kérdés azonban túlvisz e munka keretein, ugyanis a turizmus nemzeti/regionális/helyi elismertsége alaposan befolyásolja az ahhoz kapcsolódó tevékenységek környezeti megítélését, menedzselését.

## **11.2. Tervek a fejlesztésre**

A Nemzeti Környezetvédelmi Programban (NKP) a Balaton környezeti állapotát leginkább befolyásoló tényezőnek a következőket tekintik:

- időszakos „túlhasználat” (elsősorban a strandok és az üdülőterületekre vonatkozóan),
- szennyvizek mennyiségének gyarapodása, illetve nem megfelelő szintű és mértékű tisztítása
- szennyvizek közvetlen bevezetése
- Kis-Balaton korábbi lecsapolásával megszűnt a természetes szűrés,
- déli-part kibetonozása, melynek során a szegélyzónák sérültek és az északi szél által szállított szennyeződés nem tud kirakódní,
- mezőgazdasági kemizáció; mosószer-felhasználás növekedése,
- növényi tápanyagok bemosódása, az erózió mértékének növekedése (KTM, 1996, pp.C-4).

A program elismerve a turizmus (kedvező) gazdasági, szociális hatásait nem tartja kivitelezhetőnek a turizmus radikális csökkentését. A kedvezőtlen fizikai hatások csökkentése, a környezet megóvása érdekében javasolt módszerek magukban foglalhatják:

- a közvetlen tiltást (pl. strandok látogatószámát illetően),
- a korlátozást (a forgalom és a beépítés esetében),

- szabályozó-ellenőrző intézkedéseket (pl. stégek építésének engedélyhez kötését),
- ösztönzők alkalmazását (az idény térben és időben való széthúzása érdekében).

### **11.3. Értékelés - a módszerek alkalmazhatósága**

Összességében 7 felmérési eszköz kerül alkalmazásra a régióban a fizikai hatások feltérképezésére. A percepciók kutatások, az interjúk és a megfigyelés a turizmusban gyakran alkalmazott módszereknek számítanak, melyek kiegészültek a hatásvizsgálati eszköztár néhány elemével. Mindezek kiegészítéseképpen pedig egy Delphi-felmérés is készült a kérdésről.

A hipotézisek elemzése, illetve a kiegészítő adatok vizsgálata során láthattuk, hogy a turizmus okozta fizikai hatások pontos kimutatása igen nehézkes lehet, melyet csak tovább bonyolítanak a percepciókban esetleg fennálló téves megítélések.

A javasolt Turizmus Környezet Állapotjelentés módszergyűjteménye pontosan erre az összetett problémára javasol megoldási lehetőségeket. A vendégek, a területen lévő lakosok valamilyen környezeti tényezőről, illetve tevékenységről elítélően nyilatkozhatnak akkor is, ha véleményük nem valós tényeken alapszik. Ennek remek példája a Balaton vizének megítélése, mely összetevői miatt sosem lesz olyan formában tiszta (azaz átlátszó) mint a tengerek, vagy az alpesi tavak. Az azokkal való összehasonlításban, egyes vizsgálati adatok és az alkotóelemek ismeretének hiányában, a "laikus" átlagvendég és átlaglakos, az átláthatóságot tisztasági mértéknek véve, a tavat szennyezettnek fogja ítélni, mint ahogy az a felmérésben látszott is.

A módszergyűjtemények egyik legfontosabb erénye, hogy a környezeti standardoktól való eltérés és a problémás pontok megállapítása mellett, a percepciók kutatások olyan problémákra is felhívhatják a figyelmet, melyek esetleg nem kerültek a formálisabb környezetelemzési módszerek fókuszába. Az ilyen módon felszínre került problémák egy része (pl. a víz átláthatósága) megoldható az információk hatékonyabb terítésével, a tájékoztatás színvonalának javításával. Más esetekben jelezhetnek olyan problémákat is, melyek elkerülik az illetékes szervezetek figyelmét, pl. a strandok zsúfoltságát illetően, melyet ugyan szabályoznak keretszámok, de azokat nem tartják be.

A régió vezetőinek, a felmérések alapján, mindenképpen javasolható, hogy alakítsák át az információ-ellátási rendszerüket, illetve végezzenek el kvantitatív vizsgálatokat is (pl. 22. és 23. mellékletek) a turizmus fizikai hatásainak pontosabb felderítésére ugyanis, amint az főként a

lakosság esetén látható volt, a turizmus fizikai hatásainak ismerete igen egyoldalú mind a természeti, mind pedig az épített környezet esetén.

A lakosság válaszaiból kimutatott, a turisták felelősségét jelző adatok a terület turizmusának hosszú távú fenntarthatóságát kérőjelezik meg. A lakosság gazdasági okok miatt rá van szorulva a vendégekre, de azokat szükséges rossznak tekinti, mely nincs jó hatással a házigazda-vendég kapcsolatra.

A turizmus a régióban új (negatív) hatásokkal nem valószínű, hogy jelentkezni fog a közeljövőben, ugyanis a legtöbb hatás mára végső formájában kialakult. A jelenlegi trendek, azaz a látogatók számának csökkenése, közvetlen pozitív hatással lehet természeti környezetre, de közvetve (pl. a gazdasági hatásokon keresztül) kedvezőtlenül is érintheti pl. az épített környezetet (csökkentve a rendelkezésre álló forrásokat).

A turizmus fizikai hatásainak megítélése, de különösen azok pontos meghatározása nem könnyű feladat. A megítélésekben a szubjektív vélemények játszanak jelentős szerepet, míg a kimutatásban a folyamatok és a hatások összetettsége nehezíti a feltérképezést. Az emberi lét és tevékenységek minden formájának vannak (kedvező és kedvezőtlen) hatásai a fizikai környezetre, így lehetséges, hogy bár a turizmus jár kedvezőtlen hatásokkal, még mindig lehet, hogy kisebb károkat okoz, mint valamely más (pl. ipari) tevékenység. A társadalmi-kulturális és a gazdasági hatásokkal közösen kell vizsgálni a fizikai hatásokat az egyes turisztikai célterületeken, hiszen csak a három hatástípus összevetése után dönthetjük el, hogy a turizmus milyen hatással van az adott régióban/területen.

Jelen kutatásban is látható volt, hogy a kimutatott fizikai hatások szorosan kapcsolódnak éppúgy a társadalmi-kulturális hatásokhoz (pl. környezeti attitűd változása), mint a gazdasági hatásokhoz (pl. felújítások igényelte megnövekedett forrásigény). A turisztikai területeket tehát, saját érdekükben pl. állami szervezeteknek, arra kellene ösztönözniük, hogy a teljeskörű hatásfelmérést készítsenek, kimutatva a valós és az észlelt hatásokat egyaránt. Ehhez az összetett feladathoz próbált jelen munka hozzájárulni azzal, hogy bemutatta és értékelte a turizmus fizikai hatásainak elemzésére alkalmazható módszereket.

## Hivatkozások jegyzéke:

- A European Heritage Landscapes Conference (1985): Tourism, Recreation and Conservation, 8-12 April, Conference Proceedings, Losehill Hall, Castleton, Derbyshire, UK
- Absher, J. (1998): With Whom, Do You Talk? Differences between users of South Australian National Parks, unpublished research data, USDA-Forest Service, PSW Station, Riverside, CA, USA
- Ahmad, X.J. - S.E. Serafy - E. Lutz (1989): Environmental Accounting for Sustainable Development, UNEP-World Bank Symposium, The World Bank, Washington DC, USA
- Akama, J.S. (1996): Western environmental values and nature-based tourism in Kenya, *Tourism Management* **17**(8): 567-574
- Anderson, F.R. - A.V. Kneze - P.D. Reed - R.B. Stevenson - S. Taylor (1977): Environmental Improvement Through Economic Incentives, The Johns Hopkins University Press, Baltimore, USA
- Anderson, F.R. (1983): Natural Resource Damages: Superfund and the Courts, in: Kopp, R.J. - V.K. Smith (eds): Valuing Natural Assets: The Economics of Natural Resource Damage Assessment, Resources for the Future, Washington DC, pp 23-62.
- Anderson, T.L. (1991): The Market Process and Environmental Amenities, ICREL, Paris
- Akehurst, G. (1993): European Community Tourism Policy, in: Johnson, P. - B. Thomas (eds): Perspectives on Tourism Policy, Mansell, London, pp 215-231.
- Ap, J. - L. Crompton (1998): Development and Testing a Tourism Impact Scale, *Journal of Travel Research*, **37**: 120-130
- Applegard, D. - H.E. Abell (1974): BART Stations: Environmental Assessment Methods (for Stations, Lines and Equipment), in: Lozar, C.C.(ed): Edra 5, Methods and Measures, Carson, D.H.(gen.ed.): Man-Environment Interactions: Evaluations and Applications, The State of the Art in Environmental Design Research, pp 273-284.
- Archer, B. - C. Cooper (1994): The positive and negative impacts of tourism, in: Theobald, W.(ed): Global tourism: The Next Decade, Butterworth-Heinemann, Oxford, pp 73-91.
- Ashworth, G. (1992a): The Role of Local Government in Environmental Protection: First Line Defence, Longman, Harlow, UK
- Ashworth, G.J. (1992b): Tourism policy and planning for a quality urban environment: the case of heritage tourism, in: Briassoulis, H. - J. van der Straaten (eds): Tourism and The Environment: Regional and Policy Issues, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, pp 109-120.
- Atherton, T.C. (1991): Regulation of tourism destination planning development and management including a critique of the systems and practice in Australia, Unpublished MSc dissertation, University of Surrey, Guildford, UK
- Balla, T. (1974): Magánosok nyaralóépítkezései, in: Tóth, K. (ed): Balaton, Panoráma, Budapest, pp 310 - 320.
- Baud-Bovy, M. - F. Lawson (1977): Tourism and Recreational Development, The Architectural Press Ltd, London, UK
- Bailey, J. - V. Hobbs (1990): A proposed framework and database for EIA Auditing, *Journal of Environmental Management*, **31**(2): 163-172
- Baldwin, J.H. (1985): Environmental Planning and Management, Westview Press, Boulder, USA
- Balog, Á. (1995): Ökoturizmus: álom és valóság, *ÖKO*, **6**(1-2): 25-35.
- Bar-On, R.R. (1993): 1st International Seminar on Coast Cities, Tourism and Environment, Eilat, 27-30 April, 1992, *The Tourist Review*, **48**(1): 22-26
- Barrett, M. (1991): Aircraft pollution, Environmental impacts and future solutions, WWF Research Paper, London, UK
- Batchelor, R. (1997): A distinctly different case study, Insights, BTA/ETB, London, C1-7
- Battisti, G. - A. Favretto (1997): Sporting and Outdoor Activities in the Development of Tourism in Slovenia: The case of the Triglav National Park, *Tourism Recreation Research*, **22**(2): 29-35
- Bausch, T. - M. Drewitz - J. Lorch (1995): Tourism and the Environment in Europe, Alpenforschungsinstitut gemennützig GmbH, Garmisch-Partenkirchen, BRD
- B.B.K. (1998): Gáz van a levegőben, *Népszabadság* augusztus 3, pp 13.
- Becker, C. (1995): Tourism and the Environment, in: Montanari, A. - A.M. Williams (eds): European Tourism, Regions, Spaces and Restructuring, John Wiley & Sons Ltd., Chichester, pp 207-220.
- Bencze, I. - S. Katona (eds)(1985): A Balaton Regionális Környezetvédelmi Kutatása című, A-12 jelű OKKT-program, Részeredmények, OKTH Környezet- és Természetvédelmi kutatások 4., Budapest
- Berczik, Á. - J. Nosek (1997): Gerinctelen állatok kutatása a Balatonban, in: Salánki, J. - J. Nemcsók (eds): A Balatonkutatás eredményei 1981-1996, MTA Veszprémi Területi Bizottsága - MeH Balatoni Titkársága, Veszprém, pp 137-172.
- van den Bergh, J.C.J.M. (1992): Tourism development and natural environment: An economic-ecological model for the Sporades Islands, in: Briassoulis, H. - J. van der Straaten (eds): Tourism and The Environment: Regional and Policy Issues, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, pp 67-83.
- Bisset, R. (1983): A critical survey of methods for Environmental Impact Assessment, in: O'Riordan, T. - R.K. Turner (eds): An Annotated Reader in Environmental Planning and Management, Urban and Regional Planning Series, Vol.20., Pergamon Press, Oxford, pp 168-186.
- Bisset, R. (1994): Developments in EIA methods, in: Wathern, P.(ed): Environmental Impact Assessment, Theory and Practice, Routledge, London, (3rd reprint), pp 47-61.

- Bisset, R. - P. Tomlinson (1994): Monitoring and auditing impacts, in: Wathern, P.(ed): Environmental Impact Assessment, Theory and Practice, Routledge, London, (3rd reprint), pp 117-128.
- Black, C.W.: (1995). The Inter-Continental Hotels Group and its environmental awareness programme in the hotel industry, in: Leslie, D. (ed): Promoting environmental awareness and action in hospitality, tourism and leisure, Environment Papers Series No.1., Dept. of Hospitality, Tourism and Leisure Management, Glasgow Caledonian University, Glasgow, pp 31-46.
- Blangy, S. - T. Nielsen (1993): Ecotourism and Minimum Impact Policy, *Annals of Tourism Research*, **20**(2): 357-360
- Blangy, S. - M.E. Wood (1993): Developing and Implementing Ecotourism Guidelines for Wildlands and Neighbouring Communities, in: Lindburg, K. - D.E. Hawkins (eds): Ecotourism: A Guide for Planners & Managers, TES, North Bennington, VA, pp 32-53.
- Bochniarz, Z. (ed) (1992): Environment and Development in Hungary, A blueprint for transition, BUES-Univ. of Minnesota
- Boo, E. (1990): Ecotourism: The Potentials & Pitfalls, Vol. 1. & Vol. 2., WWF/World Wide Fund for Nature, Washington DC, USA
- van der Borg, J. (1992): Tourism and the city: Some guidelines for a sustainable tourism development strategy, in: Briassoulis, H. - J. van der Straaten: Tourism and The Environment: Regional and Policy Issues, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, pp 121-131.
- Boros, Tné (1994): A turizmus és a környezet védelme, *Környezetvédelmi füzetek*, No.17.
- Brachya, N. (1996): Integrating Environmental Considerations in Tourism Development, in: Bar-On, R.R. - M. Even-Zahav (eds): The First International Conference on Investments and Financing in the Tourism Industry, May 16-21, Jerusalem, Conference Proceedings, pp 487-493.
- Bramwell, B.(1990a): Green is beautiful, *Leisure Management*, **10**(4): 46-50
- Bramwell, B. (1990b): Green tourism in the countryside, *Tourism Management*, **11**(4): 358-360
- Breinich, M. (1974): Víz- és mélyépítés, hajózási létesítmények, in: Tóth, K. (ed): Balaton, Panoráma, Budapest, pp 238-264.
- Brennan, T. (1995): The role of the local authority in developing an awareness of the environment and environmental issues, in: Leslie, D. (ed): Promoting environmental awareness and action in hospitality, tourism and leisure, Environment Papers Series No.1., Dept. of Hospitality, Tourism and Leisure Management, Glasgow Caledonian University, Glasgow, pp 47-56.
- Briassoulis, H. (1992): Environmental impacts of tourism: A framework for analysis and evaluation, in: Briassoulis, H. - J. van der Straaten (eds): Tourism and The Environment: Regional and Policy Issues, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, pp 11-22.
- Briassoulis, H. - van der Straaten, J. (1992): Tourism and the Environment: an overview, in: Briassoulis, H. - J. van der Straaten (eds): Tourism and The Environment: Regional and Policy Issues, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, pp 1-9.
- Brostow, R.S. - S.R. Lieber - D.R. Fesenmaier (1995): The compatibility of recreation activities in Illinois, *Geografiska Annaler*, 77B 1, pp 3-15.
- Brown, G.M.Jr (1983): Economics of Natural Resource Damage Assessment: A Critique, in: Kopp, R.J. - V.K. Smith (eds): Valuing Natural Assets: The Economics of Natural Resource Damage Assessment, Resources for the Future, Washington DC, pp 73-105.
- Brown, M. (1994): Environmental auditing and the hotel industry: an accountant's perspective, in: Seadon, A.V. (ed): Tourism. The State of the Art, John Wiley & Sons, Chichester, UK, pp 675-681.
- Buckley, R. - J. Pannell (1990): Environmental Impacts of Tourism and Recreation in National Parks and Conservation Reserves, *The Journal of Tourism Studies*, **1**(1): 24-32
- Budowski, G. (1976): Tourism and Environmental Conservation: Conflict, Coexistence or Symbiosis?, *Environmental Conservation*, **3**(1): 27-31
- Burden, R.F. - P.F. Randerson, P.F.: Quantitative studies of the effects of human trampling on vegetation as an aid to the management of seminatural areas, *Journal of Applied Ecology*, **9**: 439-457
- Burr, S.W. (1995): Sustainable Tourism Development and Use: Follies, Foibles, and Practical Approaches, in: McCool, S.F. - A.E. Watson (eds): Linking tourism, the environment, and sustainability - papers presented at the annual meeting of the National Recreation and Park Association; October 12-14, 1994; Minneapolis, MN, Gen. Tech. Rep. INT-GTR-323., US Dept of Agriculture, Forest Service, Intermountain Research Station, Ogden, UT, pp 8-13.
- Butler, R.W. (1980): The concept of a tourist area cycle of evolution: implications for management of resources, *The Canadian Geographer*, **14**(1): pp 5-12
- Butler, R.W. (1990): Alternative Tourism: Pious Hope or Trojan Horse, *Journal of Travel Research*, **28**(3): 41-46
- Butler, R.W.(1992): Tourism Landscapes: For the tourist or of the tourist, *Tourism Recreation Research*, **17**(1): 3-9
- Butler, R. W. (1994): Alternative Tourism: The Thin Edge of the Wedge, in: Smith, V.L. - W.R. Eadington, (eds): Tourism Alternatives, Potentials and Problems in the Development of Tourism, John Wiley & Sons, Chichester, UK
- Butler, S. (1993): Environmental Audits and the Tourism Industry, Unpublished MSc dissertation, University of Surrey, Guildford, UK

- Bramwell, B. (ed) (1990): *Shades of Green, Working Towards Green Tourism in the Countryside*, Conference Proceedings, 10-12th April 1990 in Leeds, Countryside Commission-English Tourist Board-Rural Development Commission, London, UK
- Bramwell, B. (1991): Tourism environments and management, *Tourism Management*, **12**(4): 363-364
- Bramwell, B. (1997): A Sport Mega-event as a Sustainable Tourism Development Strategy, *Tourism Recreation Research*, **22**(2): 13-19
- Broek, M v.d. (1997): Nature-based Activity Travel and Its potential to the Eastern Part of Europe, A Case Study of Slovenia, *Tourism Recreation Research*, **22**(2): 21-25
- Burns, P. (1997): From Mass Tourism Through Alternative Tourism to Metatourism!, *Tourism Recreation Research*, **22**(2): 59-60
- Burrell, T. (1985): Tourism and Recreation in European Heritage Landscapes, in : *A European Heritage Landscapes Conference: Tourism, Recreation and Conservation*, Losehill Hall, Castleton, Derbyshire, 8-12 April, pp 15-17.
- Canestrelli, E. - P. Costa (1991): Tourist Carrying Capacity: A Fuzzy Approach, *Annals of Tourism Research*, **18**(2): 295-311
- Carson, R.T. - R.C. Mitchell (1983): Contingent Valuation and the Legal Arena, in: Kopp, R.J. - V.K. Smith: *Valuing Natural Assets: The Economics of Natural Resource Damage Assessment*, Resources for the Future, Washington, DC, pp 231-247.
- Carey, S.- I. Gountas - D. Gilbert (1996): The Impact of Tour Operator Activity on the Sustainability of Tourism In Greece, Paper presented at Second Environments for Tourism Conference, 3-6 June, UNLV, Las Vegas, USA
- Cater, E. - B. Goodall (1992): Must Tourism Destroy its Resource Base?, in: Mannion, A.M. - S.R. Bowlby (eds): *Environmental Issues in the 1990s*, John Wiley & Sons, Chichester, (first ed), pp 309-324.
- Cater, E. (1994): Introduction, in: Cater, E. - G.Lowman (eds): *Ecotourism: A Sustainable Option?*, John Wiley&Sons, Chichester, pp 3-17.
- Cater, E. (1995): Environmental considerations in sustainable tourism, *The Geographical Journal*, **161**(1): 21-28
- Csokonai, Jné(1994): A környezeti hatás-vizsgálat módszertana, néhány létesítmény környezeti hatás-vizsgálata Németországban, *OMIKK*, No. **3**.
- Christensen, N.A. (1995): Sustainable Community-Based Tourism and Host Duality of Life, in: McCool, S.F.-A.E. Watson (eds): *Linking tourism, the environment, and sustainability - papers presented at the annual meeting of the National Recreation and Park Association*; 1994 October 12-14; Minneapolis, MN, Gen. Tech. Rep. INT-GTR-323., US Dept of Agriculture, Forest Service, Intermountain Research Station, Ogden, UT, pp 63-68.
- Cicchetti, C.J. - V.K. Smith (1973): Congestion, Quality Deterioration, and Optimal Use: Wilderness recreation in the Spanish Peaks Primitive Area, *Social Science Research*, **2**: 15-30
- Clark, B.D. (1976): Evaluating environmental impacts, in: O'Riordan, T. - R. Hey: *Environmental Impact Assessment*, Saxon House, Farnborough, pp 91-104.
- Clark, B.D. - K. Chapman - R. Bisset - P. Wathern (1978): *Methods of Environmental Impact Assessment*, Built Environment, **4**(2): 111-121
- Clark, M. - J. Herington (1988): Introduction: Environmental issues, planning and the potential process, In: Clark, M. - J. Herington (eds): *The role of Environmental Impact Assessment in the Planning Process*, Mansell Publ. Ltd, London, pp 1-16.
- Clohe, P. (1993): The Countryside as Commodity: New Rural Spaces for Leisure, in: Glyptis, S.(ed): *Leisure and the Environment*, Belhaven Press, London, pp 53-67.
- Coccossis, H. - A. Parpairis (1992): Tourism and the environment - some observations on the concept of carrying capacity, in: Briassoulis, H. - J. van der Straaten: *Tourism and The Environment: Regional and Policy Issues*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, pp 23-33.
- Cohen, E. (1978): The Impact of Tourism on the Physical Environment, *Annals of Tourism Research*, **5**(2): 215-239
- Cole, N. (1998): Written Appeals for Attention to Low-Impact Messages on Wilderness Trailside Bulletin Boards: Experimental Evaluations of Effectiveness, *Journal of Park and Recreation Administration*, **16**(1): 65-79
- Conery, F.J. - S. Flanagan (1992): Tourism and the environment - impacts and solutions, in: Briassoulis, H. - J. van der Straaten (eds): *Tourism and The Environment: Regional and Policy Issues*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, pp 145-153.
- Cooper, C.P. - I. Ozdil (1992): From mass to 'responsible' tourism: the Turkish experience, *Tourism Management*, **13**(4): pp 377-386
- Cooper, C. - J. Fletcher - D. Gilbert - S.Wanhill (1993): *Tourism, Principles and Practice*, Pitman Publishing, London, UK
- Copeland, E. (1992): The role of airlines in the tourism and environment debate, *Tourism Management*, **13**(1): 112-114
- Coppock, J.T.(1982): Tourism and Conservation, *Tourism Management*, **3**(4): 270-275
- Costa, P. (1991): Managing Tourism Carrying Capacity of Art Cities, *The Tourist Review*, **4**: 8-11
- Council of Europe (1991): A turizmus fejlesztése Közép- és Kelet Európában és a területfejlesztés specifikus környezeti problémái, A Budapest Kongresszus témái, Council of Europe, Brussels
- Craig-Smith, S. - C.French (1994): *Learning to live with tourism*, Longman, Melbourne, Australia

- Csáki, P. (ed) (1979): A balatoni ökoszisztéma modellezése, Tanulmányok 93/1979, MTA Számítástechnikai és Automatizálási Kutató Intézete, Budapest
- Csanády, R. - I. Pomázi - T. Szabó (eds) (1997): Az OECD Tanács környezetpolitikai eszközei, KTM, Budapest
- Csupor, T. (1989): A Balaton hullámverésben, Búvár, július, pp 7-11.
- Csutora, M. (1997): A környezeti hatásvizsgálat, in: Kerekes, S. - J. Kindler (eds): Vállalati környezetmenedzsment, AULA, Budapest, pp 171-186.
- Dahl, A.L. (1980): Conservation, Planning and Environmental Monitoring for Tourism, in: Pearce, D.G.(ed): Tourism in the South Pacific, The contribution of research to development and planning, Proceedings of UNESCO Tourism Workshop, Rarotonga, June 10-13, 1980, New Zealand Man and Biosphere Report No.6., Published for the New Zealand National Commission and UNESCO by the Dept. of Geography, University of Canterbury, Christchurch, pp 125-128.
- D'Amore, L.J. (1992): Promoting sustainable tourism - the Canadian approach, *Tourism Management*, **13**(3): pp 258-262
- Danubius Thermal Hotel & Danubius Thermal Hotel Aqua (1995): Környezetvédelmi Pályázat, Hévíz
- The Danish Outdoor Council (1998): The Blue Flag Awards of 1998, Copenhagen, Denmark
- d'Arge, R.C. (1983): Marking Time with CERLA: Assessing the Effect of Time on Damages from Hazardous Waste, in: Kopp, R.J. - V.K. Smith (eds): Valuing Natural Assets: The Economics of Natural Resource Damage Assessment, Resources for the Future, Washington DC, pp 248-263.
- Davidson, T.L. (1994): What are travel and tourism: are they really industry, in: Theobald, W.F.(ed): Global Tourism: The Next Decade, Butterworth/Heinemann, Oxford, pp 20-39.
- Dean, G. (1991): Environmental auditing in local authorities, in: Thompson, S. - R. Therivel (eds): Environmental Auditing, School of Biological and Molecular Sciences, and Planning, Working Paper No.130, Oxford Polytechnic, pp 7-26.
- Dee, et al. (1973): Environmental Evaluation System for Water Resource Planning, *Water Resources Research*, **9**(3): 523-535
- Delbecq, A.L. et al (1975): Group Techniques for Program Planning, A guide to nominal group and delphi techniques, Scott, Foresman and Company, Glenview, pp 83-107.
- De Jongh, P. (1994): Uncertainty in EIA, in: Wathern, P.(ed): Environmental Impact Assessment, Theory and Practice, Routledge, London, (3rd reprint), pp 62-84.
- Denman, R. - P.Ashcroft (1997): Visitor Payback - Encouraging tourists to give money voluntarily to conserve the places they visit, The Tourism Company, Ledbury, UK
- Dept. of Environment (1989): Environmental Assessment, A Guide to the Procedures, HMSO, Welsh Office, London
- Diamantis, D. - J. Westlake (1997): Environmental Auditing: An Approach Towards Monitoring the Environmental Impacts in Tourism Destinations, with Reference to the Case of Molyvos, *Progress in Tourism and Hospitality Research*, **3**: 3-15
- Discover America (1992): Tourism and the Environment, A Guide to Challenges and Opportunities for Travel Industry Businesses, Travel Industry Association of America, Washington DC
- Dixon, J.A. - L.F. Scura - R.A. Carpenter - P.B. Sherman (1994): Economic Analysis of Environmental Impacts, 2nd ed, Earthscan Publications Ltd., London
- Dowling, R.K. (1992): Tourism and Environmental Integration: the journey from idealism to realism, in: Cooper, C. - A. Lockwood (eds): Progress in Tourism, Recreation and Hospitality Management, Vol. 4., Belhaven Press, London, pp 33-46.
- Dowling, R. (1993): An Environmentally based planning model for regional tourism development, *Journal of Sustainable Tourism*, **1**(1): 17-37
- Dowling, R.K. - J. Sharp (1997): Conservation - Tourism Partnerships in Western Australia, *Tourism Recreation Research*, **22**(1): 55-60
- DPT of Employment - English Tourist Board (1991): Tourism and the Environment, ETB, London
- Dragicevic, M. (1989): Tourism and Environment: Economical Aspects of Conflicting Situations, *The Tourist Review*, **1**: 18-20
- Eber, S.(ed) (1992): Beyond the Green Horizon. Principles for sustainable tourism, World Wide Fund for Nature (WWF), Godalming, UK
- Echtner, C.M.-T.B. Jamal (1997): The Disciplinary Dilemma of Tourism Studies, *Annals of Tourism Research*, **24**(4): 868-883
- European Commission (1996): Action Plan to Assist Tourism, COM(96) 635 Final, Brussels
- Edgell, D.L.(1990): International Tourism Policy, Van Nostrand Reinhold, New York, USA
- Edgell, D.L.(1993): Socio-cultural and environmental aspects of international tourism, in: van Lier, H.V. - P.D. Taylor (eds): New challenges in recreation and tourism planning, Elsevier, Amsterdam, pp 213-222.
- Edington, J.M. - M.A. Edington (1986): Ecology, Recreation and Tourism, Cambridge University Press, Cambridge, UK
- Edwards, J.R. (1987): The UK Heritage coast: An Assessment of the Ecological Impacts of Tourism, *Annals of Tourism Research* **14**(1): 71-87

- Egerszegi, Gy. (1977): A vízi növényvédelem jogi kérdései a Balatonon, MTA Veszprémi Akadémiai Bizottság, **3**(1), 5. sorozat, Veszprém
- Ehrlich, P - A. Ehrlich (1995): A fajok kihalása, Göncöl Kiadó, Budapest
- Elkington, J. - J. Hailes (1992): Holidays that don't cost the Earth, Victor Gollancz Ltd, London
- Entz, G. - O. Sebestyén (1942): A Balaton élete, Királyi Magyar Természettudományi Társulat, Budapest
- English Tourist Board (1974): Tourism and conservation: Report of a One-Day Conference, 6 June 1974, An ETB Discussion Paper, London
- English Tourist Board (1993): The Green Light, A guide to sustainable tourism, ETB-Rural Development Commission-Countryside Commission, London
- Építésügyi és Városfejlesztési Minisztérium (1985): A Balaton üdülőkörzet regionális rendezési terve, ÉVM Építészeti és Településfejlesztési Főosztály, Budapest
- Erdeős, L. - Gy. Tőkés (1974): Középítkezések, in: Tóth, K. (ed): Balaton, Panoráma, Budapest, pp 289-309.
- Erdi, L.(1971): Tourism and Environment, in: Rapports présentés au 21e Congrès de l'AIEST, du 5 au 13 septembre 1971, à Puerto de la Cruz, Editions Gurten, Berne, pp 36-40.
- European Commission (1996): Environmental Protection. A shared responsibility, Brussels
- Evans, M.(1990): Green Tourism - a hotelier's view, Insights, ETB, Sept, D9-D11
- Fagance, M. (1990): Geographically-referenced planning strategies to resolve potential conflict between environmental values and commercial interests in tourism development in environmentally sensitive areas, Journal of Environmental Management, **31**: 1-18
- Farkas, T. (1974): A Balaton-vidék fejlesztési folyamata, in: Tóth, K. (ed): Balaton, Panoráma, Budapest, pp 503 - 513.
- Farrell, B.H. - R.W. McLellan (1987): Tourism and Physical Environment Research, Annals of Tourism Research, **14**(1): 1-16
- Farrell, B.H. - D. Runyan (1991): Ecology and Tourism, Annals of Tourism Research, **18**(1): 26-40
- Fekete, E. - A. Szabó - Á. Tóth (1991). A vízszennyezés ökológiája, Pro Natura Kiadó, Budapest
- Felföldy, L. (1982): Vízszennyezés és környezetbiológia - A vízszennyezés ökológiai kérdései, MÉM Mérnök- és Vezetőképző Intézet, Budapest
- Fewtrell, L. (1991): Freshwater recreation: a cause for concern? Applied Geography, **11**: 215-226
- Fisher, A.C. - J.V. Krutilla (1972): Determination of Optimal Capacity of Resource-based Recreation Facilities, Natural Resources Journal, **12** (July): 417-444
- Fletcher, J. - D. Buhalis (1992): Environmental Impacts on Tourism Destinations, An Economic Analysis, International Conference: Tourism and the Environment, Molyvos, Lesvos, 23-24 Oct. 1992, National Tourism Organisation of Greece and University of Aegean and Northern Aegean Region, pp 1-23.
- Floyd, M.F.- H. Jang - F.P. Noe (1997): The relationship between environmental concern and acceptability of environmental impacts among visitors to two US National Park settings, Journal of Environmental Management, **51**: 391-412
- Foin, T.C. et al (1981): Quantitative Studies of Visitor Impacts on Environments of Yosemite National Park, California and Their Implications for Park Management Policy, Journal of Environmental Management, **5**(1): 1-22
- Forte, J. (1994): Environmentally-friendly management in hotels, in: Taylor, et al. (eds): Environmental Management Handbook, Institute of Management, Pitman, London, pp 168-186.
- Forsyth, P. - L. Dwyer - H. Clarke (1995): Problems in use of economic instruments to reduce adverse environmental impacts of tourism, Tourism Economics, **1**(3): 265-282
- Forsyth, T. (1996): Bums on Seats, In Focus, **19**(Spring): 4-5
- Gál, L. (1995): A Keszthelyi-hegység védett növényei, Gyenesdiási Híradó, **5**(7): 3
- Gáll, I. (1974): Balatoni sportok, in: Tóth, K. (ed): Balaton, Panoráma, Budapest, pp 223-227.
- Gartner, W.C. (1987): Environmental Impacts of Recreational Home Developments, Annals of Tourism Research, **14**(1): 38-57
- Gáspár Hantos, G. (1974): Környezetvédelem, tájvédelem, in: Tóth, K. (ed): Balaton, Panoráma, Budapest, pp 321-331.
- Gasparovic, F. (1991): The Possible Impacts of Climatic Changes on Tourism as the Consequence of the Global Warming, Acta turistica, **3**(1): 8-28
- Geary, J. (1998): Mad about the noise, TIME, July 27, pp. 39-44.
- Genot, H. (1995): Voluntary environmental codes of conduct in the tourism sector, Journal of Sustainable Tourism, **3**(3): 166-172
- Gerő, L. (1974): A Balaton-táj műemlékei, in: Tóth, K. (ed): Balaton, Panoráma, Budapest, pp 357 - 371.
- Getz, D.(1983): Capacity to absorb tourism. Concepts and Implications for Strategic Planning, Annals of Tourism Research, **10**(2): 239-262
- Getz, D. - T.B. Jamal (1994): The Environment - Community Symbiosis: A case for Collaborative Tourism Planning, Journal of Sustainable Tourism, **2**(3): 152-173
- Gill, A. - P. Williams (1994): Managing growth in mountain tourism communities, Tourism Management, **15**(3): 212-220



- Gittius, J. (1993): Community involvement in Environment and Recreation, in: Glyptis, S.(ed): Leisure and the Environment, Belhaven Press, London, pp 183-192.
- Goldman, C.R. (1989): Lake Tahoe-Presenting a Fragile Ecosystem, *Environment*, **31**(7): 6-11, 27-30
- Gonsalves, P. (1996): Tourism: the broader picture, In *Focus*, **19**(Spring): 6-7
- Goodall, B. (1992): Environmental Auditing for Tourism, in: Cooper, C. A. Lockwood (eds): *Progress in Tourism, Recreation and Hospitality Management*, Vol. 4., Belhaven Press, London, pp 60-74.
- Goodall, B. (1994a): Environmental Auditing, in: Witt, S. - L. Moutinho (eds): *Tourism Marketing and Management Handbook*, 2nd ed, Prentice Hall, Hertfordshire, pp 113-119.
- Goodall, B. (1994b): Environmental Auditing: current best practice (with special reference to British tourism firms), in: Seadon, A.V.(ed): *Tourism. The State of the Art*, John Wiley & Sons Ltd., Chichester, pp 655-664.
- Goodall, B. (1995): Environmental Auditing: a tool for assessing the environmental performance of tourism firms, *The Geographical Journal*, **161**(1): 29-37
- Goodall, B. - M. Stabler (1992): Environmental Audit in the quest for sustainable tourism, in: *Centre for Travel and Tourism: Tourism in Europe, The 1992 Conference*, 8-10 July, 1992, Houghton le Spring, Tyne and Wear, Durham University, G1-G13
- Goodey, B. (1973): *Environmental Perception and Planning Provision for Recreation and Tourism*, University of Birmingham, Centre for Urban and Regional Studies, Working Paper 14.
- Gooding, E.G.B. (1976): The effects of tourism upon the environment, in: *Tourism and its effects*, Vol.11, The cultural impacts of tourism, Selected papers from a Regional Seminar on 'Tourism, and its effects', Nassau, 24-28 Nov. 1975, Caribbean Tourism Research and Development Centre, pp 11-19.
- Gordon, C. (1997): Oasis Forest Villages - developing with the environment, *Insights*, BTA/ETB, C19-28
- Gratton, C. - J. van der Straaten (1993): The Environmental Impact of Tourism In Europe, in: Cooper, C. - A. Lockwood (eds): *Progress in Tourism, Recreation and Hospitality Management*, Vol. 5., John Wiley & Sons, Chichester, pp 147-161.
- Gratton, C. - J. van der Straaten (1992): Changing tourist patterns in Europe and environmental impact, in: *Centre for Travel and Tourism: Tourism in Europe, The 1992 Conference*, 8-10 July, 1992, Houghton le Spring, Tyne and Wear, Durham University, G14-G29
- Grayson, L. (1992): *Environmental Auditing: A Guide to best practice in the UK and Europe*, The British Library and Technical Communications, Boston Spa, UK
- Green, S.(1990): The future for green tourism, *Insights*, ETB, Sept, D5-D8
- Green, H. - C. Hunter (1993): The Environmental Impact Assessment of Tourism Development, in: Johnson, P. - B. Thomas (eds): *Perspectives on Tourism Policy*, Mansell, London, pp 29-48.
- Green, H. - C. Hunter - B. Moore (1990): Application of the Delphi technique in tourism, *Annals of Tourism Research*, **17**(17): 270-279
- Green Globe (1998a): Green Globe Achievement Awards, Internet:<http://www.wttc.org>
- Green Globe (1998b): AGENDA 21 for the Travel & Tourism Industry - Towards Environmentally Sustainable Development, Progress Report No.1., Internet:<http://www.wttc.org>
- Gurney, G. (1993) The impacts of skiing on the environment, Green Flag International/Association of Independent Tour Operators, Twickenham, UK
- Guyer, C. - J. Pollard (1997): Cruise visitor impressions of the environment of the Shannon-erne Waterways System, *Journal of Environmental Management*, **51**: 199-215
- Gunn, C.A. (1982): Destination zone fallacies and half-truths, *Tourism Management*, **3**(4): 263-269
- Gunn, C.A. (1988): *Vacationscope: Designing Tourist Regions*, Van Nostrand Reinhold, New York
- Gunn, C.A. (1994a): Environmental Design and Land Use, in: Ritchie, J.R.B. - C.R. Goeldner (eds): *Travel, Tourism and Hospitality Research*, John Wiley & Sons, New York, pp 243-258.
- Gunn, C.A. (1994b): *Tourism Planning, Basics, Concepts, Cases*, 3rd edition, Taylor & Francis, Washington, DC., USA
- Gyarmati, J. (1988): A Hévízi-tó aktuális gondjai, *Gyógyfürdőügy*, **4**: 275-285
- Gyarmati, J. - A. Tóth (1994): A hévízi gyógyiszap, in: Laczkó, A. (ed): *A Hévízi „Csoda tó”, Tanulmányok*, Hévízi Könyvtár 1., pp 78-89.
- Gyenesdiás Nagyközségi Önkormányzat Képviselőtestületének többszörösen módosított 4/1991.sz. rendelete az üdülöhely általános rendjéről, 1995
- Gyimóthy, D. (1994): A hévízi víz balneológiai értékei, gyógyászati hatása, in: Laczkó, A. (ed): *A Hévízi „Csoda tó”, Tanulmányok*, Hévízi Könyvtár 1., pp 71-77.
- Hajdú, S. (1998): A gépjárművek megengedett zajsztíje és a mérés módszerei, *Magyar Közlekedés* **CXXIX** (13):6
- Halász, Cs. (1998): A műemlékvédelem útvesztői - Vár állott, most aktahalom, *HVG július 18.*, pp 58-61.
- Hall, C.M. - D.V. Sprigett - B.P. Springett (1993): The Development of an Environmental Education Tourist Product: A Case Study of the New Zealand Natural Heritage Foundation's Nature of New Zealand Programme, *Journal of Sustainable Tourism*, **1**(2): 130-136
- Hall, D. - V.E. Kinnaird (1994): Ecotourism in Eastern Europe, in: Cater, E. - G. Lowman (eds): *Ecotourism: A Sustainable Option?*, John Wiley&Sons, Chichester, pp 111-136.

- Hawkins, D.E. (1994): Ecotourism: opportunities for developing countries, in: Theobald, W.F.(ed): Global Tourism: The Next Decade, Butterworth-Heinemann, Oxford, pp 261-273.
- Hawkins, R. (1997): Green labels for the travel and tourism industry - a beginner's guide, Insights, BTA/ETB, A11-19
- Héder, S. (1995): A Balaton és környékének terhelhetősége, in Lengyel, M. (ed): A Balatoni Turizmus Fejlesztési Koncepciója, Balaton Alapítvány-KIT Képzőművészeti Kiadó, Balatonfüred-Budapest, pp 242-253.
- Hegedüs, L. (1984): Meliorációs és alapfokú talajvédelmi feladatok a Balaton térségében, in Pomogyi, P.(ed): A Balaton kutatás újabb eredményei III., MTA Veszprémi Akadémiai Bizottság, Veszprém, pp 107-111.
- Hinricksen, D. - I. Lang (1993): Hungary, in: Carter, F.W. - D. Turnock (eds): Environmental Problems in Eastern Europe, Routledge, London, pp 89-106.
- Hjalager, A-M. (1996): Tourism and the Environment: The innovation connection, Journal of Sustainable Tourism, 4(4): 201-218
- Hjalager, A-M. (1998): Environmental Regulation of Tourism: Impact on Business Innovation, Progress in Tourism and Hospitality Research, 4: 17-30
- H.M. (1998a): Veszélyeztetett vízi élőhelyek, Népszabadság augusztus 8., pp 5.
- H.M. (1998b): Sokba kerül a vízbázisok védelme, Népszabadság szeptember 2., pp 3.
- Hofer, M. (1974): Tájvédelem az építész szemével, in: Tóth, K. (ed): Balaton, Panoráma, Budapest, pp 331 - 336.
- Holder, J.S. (1988): Pattern and impact of tourism on the environment of the Caribbean, Tourism Management, 4(2): 119-127
- Holdgate, M.W. - M.J. Woodman (1978): The Breakdown and Restoration of Ecosystems, Plenum Press, New York, USA
- Hood, L. (1994): Applying environmental ethics for tourism development, Unpublished MSc dissertation, University of Surrey, Guildford, UK
- Horváth, L. (1994a): A tó geológiája és hidrogeológiája, in: Laczkó, A. (ed): A Hévízi „Csoda tó”, Tanulmányok, Hévízi Könyvtár 1., pp 7-23.
- Horváth, L. (1994b): A termálvizet érintő jelenkori hatások in: Laczkó, A. (ed): A Hévízi „Csoda tó”, Tanulmányok, Hévízi Könyvtár 1., pp 24-27.
- House of Commons & Environment Committee (1996): The environmental impacts of leisure activities, Fourth report, HMSO, London
- Höfels, T. (1991): Tourism: Environmental Culprit and Victim: How to Secure Long-term Success of Travel Industry, The Tourist Review, 4: 13-17
- Hudman, L.E. (1991): Tourism's Role and Response to Environmental Issues and Potential Future Effects, The Tourist Review, 4: 17-21
- Hughes, J.M.R. (1992): Use and Abuse of Wetlands, in: Mannion, A.M. - S.R. Bowlby (eds): Environmental Issues in the 1990s, (first ed), John Wiley & Sons, Chichester, pp 211-226.
- Humberside County Council (1991): Environmental Audit of Humberside, Environmental Resources Ltd., London
- Hunnable, E. (1991): Overdemand of tourism in historic towns, Unpublished MSc dissertation, University of Surrey, Guildford, UK
- Hunt, D.T.E. (1994): Management of Environmental Matters, in: Manenpro'94, Management of Environmental Protection, Institution of Chemical Engineers, Rugby, pp 1-24.
- Hunter, C. (1995a): Key concepts for tourism and the environment, in: Hunter, C. - H. Green (eds): Tourism and the Environment, A sustainable relationship?, Routledge, London, pp 52-92.
- Hunter, C. (1995b): Environmental impact assessment and tourism development, in: Hunter, C. - H. Green (eds): Tourism and the Environment, A sustainable relationship?, Routledge, London, pp 122-168.
- Hunter, C. - H. Green (1995): The environmental impacts of tourism, in: Hunter, C. - H. Green (eds): Tourism and the Environment, A sustainable relationship?, Routledge, London, pp 10-51.
- HVG (1997): Válságban a Greenpeace - Hervadó zöldek, augusztus 23., pp 35-36.
- Illés, I. (ed) (1981): Tavunk a Balaton, Natura, Balatonfüred
- Illés, Gy. - M. Cserjés (1974): Közművek, in: Tóth, K. (ed): Balaton, Panoráma, Budapest, pp 265-289.
- Imre, J. (ed) (1993): Idegenforgalom és környezetvédelem, ÚT-jelző, Quantum Kiadó, Budapest
- Inceoglu, N. - Z. Abali - M. Inceoglu (1994): Public Response to an Endangered Environmental Resource, Annals of Tourism Research, 21(2): 392-394
- Inskeep, E. (1987): Environmental Planning for Tourism, Annals of Tourism Research, 14(1): 118-135
- Inskeep, E. (1991): Tourism Planning: An Integrated and Sustainable Development Approach, Van Nostrand Reinhold, New York
- International Chamber of Commerce (1991): An ICC Guide to Effective Environmental Auditing, ICC Publ.S.A., Paris
- Ioannides, D. (1995): Planning for International Tourism in Less Developed Countries: Toward Sustainability?, Journal of Planning Literature, 9(3): 235-254
- Jafari, J. (1990): Research and Scholarship: The Basis of Tourism Education, Journal of Tourism Studies, 1: 33-41
- Jansen-Verbeke, M.C. - G. Ashworth (1990): Environmental Integration of Recreation and Tourism, Annals of Tourism Research, 17(4): 618-622

- Jenner, P. - C. Smith (1992): The Tourism Industry and The Environment, The Economic Intelligence Unit, Special Report, No 2453, London
- Johnson, R.L. - E. Moore (1993): Tourism impact estimation, *Annals of Tourism Research*, **20**(2): 279-288
- Jones, A. (1992): Is there a real 'alternative' tourism?, *Tourism Management*, **13**(1): 102-103
- Jouret, P. (1997): Leisure activities and environment: a winning combination, An awareness-raising campaign in the Walloon Region, *Naturopa* 84, pp 20.
- Kaae, B.C. (1998): The application of sustainable tourism to a Danish tourist destination. The Danish Forest & Landscape Research Institute, Hoersholm, Denmark
- Kacsur, I. (1995): Az ökológia - környezetvédelem tanításának, tanulásának a módszerei, Veszprémi Egyetem, Veszprém
- Kahneman, D. - J.L. Knutsch (1992): Valuing Public Goods: The purchase of moral satisfaction, *Journal of Environmental Economics and Management*, **22**(1): 57-70
- Karbuczky, I. - Gné R. Benke - A. Sándor (1983): A Balaton idegenforgalmi jelentősége, tehermentesítésének lehetősége, Belkereskedelmi Kutató Intézet, Budapest
- Karpovicz, Z. (1993): The Challenge of Ecotourism - Application and Prospects for Implementation in the Countries of Central and Eastern Europe, *The Tourist Review*, **3**: 28-40
- Kelemen, Z. (1998): Balatoni busavesztély, Halászni pedig muszáj, *HVG* nov.18., pp 145-148.
- Kelet- és Középeurópai Regionális Környezetvédelmi Központ 326 sz. projekt (1995): A magyarok és a környezet 1993-ban. Összehasonlítás az Eurobarométer kérdőíve alapján 1993-1994, Környezettudományi Központ Alapítvány, Budapest
- Keller, P. (1997): Towards new solutions, *Naturopa* 84, pp 29.
- Kerekes, S. (1995): A környezetgazdaságtan alapjai, BKE, Budapest
- Kerekes, S. - Zs. Kobjakov (1994): Bevezetés a környezetgazdaságtanba, ELTE-BKE, Budapest
- Kerekes, S. - J. Szilávik (1996): A környezeti menedzsment közgazdasági eszközei, KJK Környezetvédelmi könyvtár 2., Budapest
- Kerekes, S. (1997): A környezetvédelem térnyerése a vállalatok szervezeti-irányítási rendszerében, in Kerekes, S. - J. Kindler (eds): Vállalati környezetmenedzsment, AULA, Budapest, pp 73-124.
- Kessler, H. (1974): A Balaton vízföldrajza, in: Tóth, K. (ed): Balaton, Panoráma, Budapest, pp 35-42.
- Kéri, Gy. (1942): A balatoni építészti stílus, *Balatoni Szemle*, **1**(2): 58-61
- King, B. - S. Weaver (1993): The Impact of the Environment on the Fiji Tourism Industry: A study of industry attitudes, *Journal of Sustainable Tourism*, **1**(2): 97-111
- Kirk, D. (1996): Environmental Management for Hotels, A student's handbook, Butterworth-Heinemann, Oxford
- Kisléghi Nagy, I. (1974): A fejlesztés elvi kérdései, in: Tóth, K. (ed): Balaton, Panoráma, Budapest, pp 494 - 503.
- Klemm, M. (1992): Sustainable tourism development. Languedoc-Roussillon thirty years on, *Tourism Management*, **13**(2): 169-180
- Knowles, J. - S.V. Lankford (1995): Sustainable Practices: Implications for Tourism and Recreation Development, in: McCool, S.F. - A.E. Watson (eds): Linking tourism, the environment, and sustainability - papers presented at the annual meeting of the National Recreation and Park Association; 1994 October 12-14; Minneapolis, MN, Gen. Tech. Rep. INT-GTR-323., US Dept of Agriculture, Forest Service, Intermountain Research Station, Ogden, UT, pp 18-22.
- Kocsondi, J. - M. Kovács (1991): A zártkertek és a szőlő-gyümölcsstermelő kisüzemek talajvédelmi problémái a Balaton mentén, *ÖKO*, **2**(3-4): 37-64
- Kocsondi, J. - L. Fodor (1992): A turizmus helye és szerepe Gyenesdiás vidékén, Borturizmus, (tanulmány) PATE, Keszthely
- Kopár, I. (ed) (1971): A balatoni gőzhajózás 125 éve, Balatonfüred
- Kopp, R.J. - V.K. Smith (eds)(1993): Valuing Natural Assets: The Economics of Natural Resource Damage Assessment, Resources for the Future, Washington DC
- Kopp, R.F. - V.K. Smith (1983): Implementing Natural Resource Damages Assessment, in: Kopp, R.J. - V.K. Smith (eds): Valuing Natural Assets: The Economics of Natural Resource Damage Assessment Resources for the Future, Washington DC, pp 118-145.
- Kopp, R.J. - V.K. Smith (1983): Natural Resource Damage Assessment: The Road Ahead, in: Kopp, R.J. - V.K. Smith (eds): Valuing Natural Assets: The Economics of Natural Resource Damage Assessment, Resources for the Future, Washington DC, pp 307-336.
- Kósi, K. (1997a): A környezeti szabályozás eszközei in: Kőmives, J. (ed): Környezeti állapotfelmérés és menedzsment rendszer kialakítása, Műegyetemi Kiadó-PHARE HU 94.05, Budapest, pp 3-19.
- Kósi, K. (1997b): A környezeti auditálás nemzetközi és magyarországi előírásai, ajánlásai in: Kőmives, J. (ed): Környezeti állapotfelmérés és menedzsment rendszer kialakítása, Műegyetemi Kiadó-PHARE HU 94.05, Budapest, pp 20-63.
- Kossa, J. (1995): A csomagolóanyagok használatának jogi szabályozása az Európai Unióban és hatásuk a magyar termékdíj törvényre, *ÖKO*, **6**(3): 33-51
- Korzay, M. - T. Var (1987): Resident Perception of Tourists Visiting Istanbul, unpublished discussion paper, Bogazici University, Istanbul

- Kovács, G. (1984): Környezetekímélő növényvédelem a Balaton térségében in Pomogyi, P. (ed): A Balaton kutatás újabb eredményei III., MTA Veszprémi Akadémiai Bizottság, Veszprém, pp 131-139.
- Könczey, R. - A. Nagy (1992): Zöldköznapi Kalauz, Föld Napja Alapítvány, Budapest
- Kömives, J. (1997): A környezeti menedzsment rendszer követelményei és gyakorlati megvalósítása in: Kömives, J. (ed): Környezeti állapotfelmérés és menedzsment rendszer kialakítása, Műegyetemi Kiadó-PHARE HU 94.05, Budapest, pp 64-133.
- Krippendorff, J. (1982): Towards new tourism policies: the importance of environmental and socicultural factors, *Tourism Management*, **3**(3): 135-148
- Krippendorff, J. (1987): *The Holidaymakers*, Heinemann, London
- Krutilla, J.V. - A.C. Fischer (1985): *The Economics of Natural Environments, Resources for the Future*, Washington DC
- Krutilla, J.V.(ed) (1972): *Natural Environments, Studies in Theoretical and Applied Analyzis, Resources for the Future*, Johns Hopkins University Press, Baltimore, USA
- KSH (1994): Zala megyei statisztikai évkönyv, KSH, Budapest
- KTM (1996): Nemzeti Környezetvédelmi Program
- Láng, I. - Jné Banczerowski (1997): A Balaton vízminőségvédelmével kapcsolatos kutatási feladatokat meghatározó központi döntések és intézkedések kronológiai elemzése, hatásuk értelmezése in Salánki, J. - J. Nemcsók (eds): A Balatonkutatás eredményei 1981-1996, MTA Veszprémi Területi Bizottsága - MeH Balatoni Titkársága, Veszprém, pp 9-36.
- Langer, G. (1996): Traffic noise and hotel profits - is there a relationship?, *Tourism Management*, **17**(4): 295-305
- Lankford, S.V. (1994): Attitudes and Perceptions Toward Tourism and Rural Regional Development, *Journal of Travel Research*, **32**(3): 35-43
- Lankford, S.V. - J.S.Y. Chen - W. Chen (1994): Tourism's impacts in the Penghu National Scenis Area, Taiwan, *Tourism Management*, **15**(3): 222-227
- Lankford, S.V. - D.R. Howard (1994): Developing a Tourism Impact Attitude Scale, *Annals of Tourism Research*, **21**(1): 121-139
- Lean, G. - D. Hinricksen A. Markham (1990): *Atlas of the Environment*, WWF, Arrow Books, London
- Ledgerwood, G. - E. Street - R. Therivel (1992): *The Environmental Audit and Business Strategy: A Total Quality Approach*, Pitman, London
- Lee, N. - C. Wood (1978): EIA-A European Perspective, *Built Environment*, **4**(2): 101-110
- Lengyel, M.(1994): A turizmus általános elmélete, KIT, Budapest
- Lengyel, M. (1995): A balatoni turizmus fejlesztési koncepciója, Képzőművészeti Kiadó, Budapest
- Leslie, D. (1995): Promoting environmentally friendly management and practices, in: Leslie, D. (ed): Promoting environmental awareness and action in hospitality, tourism and leisure, *Environment Papres Series No.1.*, Dept. of Hospitality, Tourism and Leisure Management, Glasgow Caledonian University, Glasgow, pp 11-30.
- Lélé, S.M. (1991): Sustainable Development: A critical review, *World Development*, **19**(6): 607-621
- Libicki, B. (1977): On Principles and Measures of Tourist Environmental Policy, *International Association of Scientific Experts in Tourism: Social Needs and their Relation to Tourism, Papers from the 27th Aiest Congress*, 4-7 Sept., Warsaw, Vol.18., Gurten Gurtenverlag, Berne, pp .272-277.
- Liebermeister, U. (1978): Universal Checklists in the concept of 'impacts trees', in: Burkhardt, D. - W.H. Ittelson (eds): *Environmental Assessment of Socioeconomical Systems*, Plenum Press, New York, pp 133-158.
- Liu, J.C. - P.J. Sheldon - T. Var (1987): Resident Perception of the Environmental Impacts of Tourism, *Annals of Tourism Research*, **14**(1): 17-37
- Local Government Management Board (1995): *Action on the coast*, Luton, UK
- Lóczy, L. (1920): A Balaton földrajzi és társadalmi állapotának leírása, Hornnyánszky Viktor M. Kir. Könyvnyomdája, Budapest
- Lóczy, I. (1992): Amit a Balatonról tudni kell, Nyomdaipari Szolgáltató Kft., Kaposvár
- Lonati, R.C. (1985): Impact of tourism on the environment of the Mediterranean Basin, *World Travel*, **184**(May/July): 25-26
- Loukissas, P. (1981): Environmental and Social Factors in the continuing Education of Tourism Professionals, *Annals of Tourism Research*, **8**(1): 136-138
- Lozato-Giotart, J-P. (1992): Geographical rating in tourism development, *Tourism Management*, **13**(1): 141-144
- Lucas, R.C. - M. Shechter (1977): A recreational visitor travel simulation model as an aid to management planning, *Simulation and Games*, **8**(3): 375-384
- Lumbers, J.P. (1985): Environmental Impact Analyzis in Water Polluion Control, *International Journal of Environmental Studies*, **25**: 177-187
- Lund, A. (1994): EnviroSharp: computerized auditing - an review for Environmental Management Systems, in: Manenpro'94, Management of Environmental Protection, Institution of Chemical Engineers, Rugby, pp 39-44.
- Magyar, E. - Zs. Mondok (1995): A környezeti hatástanulmányok természet- és élővilágvédelmi követelményei, *ÖKO*, **6**(1-2): 1-16
- Magyar, E. (1997): Hatásterületek és érzékeny tényezők a hatástanulmányokban, *Környezet és Fejlődés*, **VI**(3-4): 10-16

- Magyar, E. - E. Tombácz (1997): Elképzelés a 10.000 lakosúnál nagyobb települések környezetvédelmi programjának kidolgozásához, *ÖKO*, **8**(1-2): 1-10
- Markos, B. - A. Kolacsek (1961): *Idegenforgalom*, KJK, Budapest
- Márkus, F. (1993): *Növényvédőszer hatásai*, WWF füzetek No.5., Budapest
- Marosi, S. - Á. Juhász - J. Szilárd (1984): Tájak és tájtipusok a Balaton vízgyűjtőjén, in Pomogyi, P. (ed): *A Balaton kutatás újabb eredményei III.*, MTA Veszprémi Akadémiai Bizottság, Veszprém, pp 7-106.
- Marshall, H.W. (1996): *Groups Environmental Policy: Delta Air Lines, Inc., Environment & Tourism in Europe*, Standing Conference, 29-31 May, Conference presentation, Tidy Britain Group, Aalborg, Denmark
- Martin, B.S. - M. Uysal (1990): An examination of the relationship between carrying capacity and the tourism lifecycle: Management and policy implications, *Journal of Environmental Management*, **31**(2): 327-333
- Martin, S.R. (1995): Montanans' Attitudes and Behavioral Intentions Toward Tourism: Implications for Sustainability, in: McCool, S.F. - A.E. Watson (eds): *Linking tourism, the environment, and sustainability - papers presented at the annual meeting of the National Recreation and Park Association; 1994 October 12-14; Minneapolis, MN*, Gen. Tech. Rep. INT-GTR-323., US Dept of Agriculture, Forest Service, Intermountain Research Station, Ogden, UT, pp 69-76.
- Mason, P. (1990): *Tourism, Environment and Development Perspectives*, WWF, Godalming, UK
- Mason, P. (1994): A visitor code for the Arctic, *Tourism Management*, **15**(2): 93-97
- Mason, P. (1997): Tourism Codes of Conduct in the Arctic and Sub-Arctic Region, *Journal of Sustainable Tourism*, **5**(2): 151-165
- Mason, P. - M. Mowforth (1995): *Codes of Conduct in Tourism*, Occasional Papers in Geography No.1., University of Plymouth, Dept. of Geographical Sciences
- Máté, F. : A környezetkímélő tápanyaggazdálkodás a Balaton térségében, in Pomogyi, P. ed.: *A Balaton kutatás újabb eredményei III.*, MTA Veszprémi Akadémiai Bizottság, Veszprém, pp 112-114.
- Mathieson, A. - G. Wall (1982): *Tourism - Economic, Physical and Social Impacts*, Longman, Harlow
- May, V. (1991): Tourism, environment and development - Values, sustainability and stewardship, *Tourism Management*, **12**(2): 112-118
- May, V. (1995): Environmental implications of the 1992 Winter Olympic Games, *Tourism Management*, **16**(4): 269-275
- McBoyle, G. (1996): Green tourism and Scottish distilleries, *Tourism Management*, **17**(4): 255-263
- McCawley, R. - J.D. Teaff (1995): Characteristics and Environmental Attitudes of Coral Reef Divers in the Florida Keys, in: McCool, S.F. - A.E. Watson (eds): *Linking tourism, the environment, and sustainability - papers presented at the annual meeting of the National Recreation and Park Association; 1994 October 12-14; Minneapolis, MN*, Gen. Tech. Rep. INT-GTR-323., US Dept of Agriculture, Forest Service, Intermountain Research Station, Ogden, UT, pp 40-46.
- McConnell, K.E. (1983): Indirect Methods for Assessing Natural Resource Damages, in: Kopp, R.J. - V.K. Smith (eds): *Valuing Natural Assets: The Economics of Natural Resource Damage Assessment*, Resources for the Future, Washington DC, pp 153-196.
- McCool, S.F. (1995): Linking Tourism, the Environment, and Concepts of Sustainability, in: McCool, S.F.- A.E. Watson (eds): *Linking tourism, the environment, and sustainability - papers presented at the annual meeting of the National Recreation and Park Association; 1994 October 12-14; Minneapolis, MN*, Gen. Tech. Rep. INT-GTR-323., US Dept of Agriculture, Forest Service, Intermountain Research Station, Ogden, UT, pp 3-7.
- McDowell, A.J. - R.W.G. Carter - H.J. Pollard (1993): The impact of man on the shoreline environment of the Costa Del Sol, Southern Spain, in: Wong, P.P. (ed): *Tourism & Environment, The care for coastal areas*, Routledge, London, pp 189-209
- McIntosh, R.W. - C.R. Goeldner (1990): *Tourism. Principles, practices, philosophies*, (6th ed), John Wiley & Sons, New York
- McKercher, B. (1993): Some Fundamental Truths About Tourism: Understanding Tourism's Social and Environmental Impacts, *Journal of Sustainable Tourism*, **1**(1): 6-16
- McKercher, B. (1993): The unrecognized threat to tourism - Can tourism survive 'sustainability'?, *Tourism Management*, **14**(2): 131-136
- Mendele, F. (1974): A Balaton-vidék népi építésze, népi műemlékei, in: Tóth, K. (ed): *Balaton, Panoráma*, Budapest, pp 371 - 382.
- Merényi, M. (1997): Terhes szennyes, Figyelő, április 24., pp 19,21.
- Middleton, V.T.C. - R. Hawkins (1993): Practical Environmental Policies in Travel and Tourism - Part I.: The Hotel Sector, Occasional Studies, The Economist Intelligence Unit, Travel & Tourism Analyst, **6**: 63-76
- Middleton, V.T.C. - R. Hawkins (1994a): Practical Environmental Policies in Travel and Tourism - Part II: Airlines, tour operators and destinations, Occasional Studies, The Economist Intelligence Unit, Travel & Tourism Analyst, **1**: 83-97
- Middleton, V.T.C. - R. Hawkins (1994b): International environmental regulation and control, in: Witt, S. - L. Moutinho (eds): *Tourism Marketing and Management Handbook*, 2nd ed, Prentice Hall, Hertfordshire, pp 104-112.
- Middleton, V.T.C. - R. Hawkins (1998): *Sustainable Tourism, A Marketing Perspective*, Butterworth-Heinemann, Oxford, UK

- Mieczkowski, Z. (1995): *Environmental Issues of Tourism and Recreation*, University Press of America, Inc., Lanham, USA
- Milinaric, I.B. (1985): *Tourism and the Environment: A Case for Mediterranean Cooperation*, *International Journal of Environmental Studies*, **25**: 239-245
- Millman, R. (1989): *Pleasure seeking versus the 'greening' of world tourism*, *Tourism Management*, **10**(4): 275-277
- Mings, R.C.(1978): *the Importance of More Research On the Impacts of Tourism (Research Note)*, *Annals of Tourism Research*, **5**(3): 340-344
- Mitchell, B. (1979): *Geography and Resource Analyzis*, Longman, London
- Mitchell, L.S. - P.E. Murphy (1991): *Geography and Tourism*, *Annals of Tourism Research*, **18**(1): 57-70
- Mittmann, H.J. (1993): *Recreation management within the multiple use management concept of the US Forest Service*, in: van Lier, H.V. - P.D. Taylor (eds): *New challenges in recreation and tourism planning*, Elsevier, Amsterdam, pp 125-139.
- Moldvay, L. (1974): *A Balaton környékének építésföldrajza*, in: Tóth, K. (ed): *Balaton, Panoráma*, Budapest, pp.43-47
- Molnár, Gy. - F. Tar (1988): *Fürdőkultúra és hajózástörténet*, A Balatoni Múzeum Állandó Kiállításának Katalógusai 7., Keszthely
- Mondok, Zs.(1993): *Environmental Impact Assessment of Holiday Village Developments*, Unpublished MSc dissertation, University of Manchester, Faculty of Science, Manchester, UK
- Monspart, É. - A. Zobor (1995): *Zöld úton a turizmusért, Útmutató a szállodák, panziók, éttermek környezetkímélőbb gazdálkodásához*, Talento Alapítvány, Budapest
- Montgomery, T. (1991): *Achieving quality in environmental auditing*, in: Thompson, S. - R. Therivel (eds): *Environmental Auditing, School of Biological and Molecular Sciences, and Planning, Working Paper No.130*, Oxford Polytechnic, pp 61-69.
- Moutinho, L. (1994): *Multivariate Data Analyzis*, in: Witt, S. - L. Moutinho (eds): *Tourism Marketing and Management Handbook*, 2nd ed, Prentice Hall, Hertfordshire, pp 264-269.
- Mowforth, M. (1993): *Eco-tourism: terminology and definitions*, University of Plymouth, Dept. of Geographical Sciences, Research Report Series, No.1.
- Magyar Szállodaszövetség (1995). *A Magyar Szállodaszövetség Fehér Könyve*, MSzSz, Budapest
- Murphy, P.E. (1985): *Tourism: A Community Approach*, Methuen, Inc, London
- Murphy, P.E.(1994): *Tourism and sustainable development*, in: Theobald, W.F.(ed): *Global Tourism: The Next Decade*, Butterworth-Heinemann, Oxford, pp 274-290.
- Müller, H. (1992): *Ecological product declaration rather than 'green' symbol schemes*, *The Tourist Review*, **3**: 7-10
- Müller, H.(1994): *Ecology management*, in: Witt, S. - L. Moutinho (eds): *Tourism Marketing and Management Handbook*, 2nd ed, Prentice Hall, Hertfordshire, pp 99-103.
- Mäder, U.(1988): *Tourism and Environment*, *Annals of Tourism Research*, **15**(2): 274-276
- Nagy, I. (1997): *Az ISO 14 001 szabvány és a környezetvizsgálati módszerek összefüggéseinek elemzése*, *ÖKO*, **8**(3-4): 111-123
- Nagy, L. (1984): *A biológiai gazdaság mint a mezőgazdaság új orientációja*, in: Pomogyi, P. (ed): *A Balaton kutatás újabb eredményei III.*, MTA Veszprémi Akadémiai Bizottság, Veszprém, pp 121-125.
- Navrud, S. - E.D. Mungatana (1994): *Environmental valuation in developing countries: The recreational value of wildlife viewing*, *Ecological Economics*, **11**: 135-151
- Népszabadság: *Az állam szűkmarkú gazdája a műemlékeknek*, 98.04.10., pp 5.
- Nijkamp, P.(1976): *Economic-Ecologie Evaluation of Natural Environments*, in: Nijkamp, P. (ed): *Environmental economics*, Vol 1 - Theories, Martinus Nijhoff, Social Sciences Division, Leiden, pp 1-16.
- Nijkamp, P. - E. Blaas (1994): *Impact Assessment and Evaluation in Transport Planning*, *Transport Research, Economics and Policy*, Kluwer Academic Publ., Dordrecht
- Nicholson-Lord, D. (1990): *Death by Tourism*, *The Independent on Sunday*, pp 3-6.
- Nováky, E. (ed) (1991): *Környezeti stratégiák jövőkutatási alapozása*, KTM, Budapest
- Nunnally, J.C.- W.H. Wilson (1975): *Method and theory for developing measures in evaluation research*, in: Struening, E.L. - M. Guttentag (eds): *Handbook of Evaluation Research*, Sage Publ. London, pp 227-288.
- OECD (1980): *The impact of tourism on the environment*, General Report, OECD, Paris
- OECD (1991): *Environmental Data Compendium*, OECD, Paris
- Official Journal of EC (1985): *Environmental Impact Assessment*, D 85/337, 1715 05/07/85
- Ollier, C.O. (1980): *Natural and Scenic Reserves in Western Samoa: Creation, Investigation, Management*, in: Pearce, D.G.(ed): *Tourism in the South Pacific, The contribution of research to development and planning*, *Proceedings of UNESCO Tourism Workshop, Rarotonga, June 10-13, 1980*, New Zealand Man and Biosphere Report No.6., Published for the New Zealand National Commission and UNESCO by the Dept. of Geography, University of Canterbury, Christchurch, pp 129-140.
- Olsen, M.D. (1993): *Environmental Scanning Analysis Form: Strategic Planning in the Hospitality Industry*, in: Olsen, M.D. -E. C-Y. Tse - J.J. West (eds): *Strategic Management in the Hospitality Industry*, Van Nostrand Reinhold, New York, pp 240-249.

- Orams, M.B. (1997): The Effectiveness of Environmental Education: Can We Turn Tourists into 'Greenies'?, *Progress in Tourism and Hospitality Research*, **3**: 295-306.
- O'Riordan, T. - R.K. Turner (1983): *An Annotated Reader in Environmental Planning and Management*, Urban and Regional Planning Series, Vol.20., Pergamon Press, Oxford
- O'Riordan, T. (1995): Environmental science on the move, in: O'Riordan, T.(ed): *Environmental Science for Environmental Management*, Longman, Harlow, pp 1-15.
- O'Reilly, A.M.(1986): Tourism Carrying Capacity, Concept and Issues, *Tourism Management*, **7**(4): 254-258.
- Ormándi, I. (1965): *A Balatonpart Jogsabályai*, KJK, Budapest
- OVH Vízkészletgazdálkodási Központ (1968): *A Balaton vízgazdálkodása*, OVH, Budapest
- Padisák, J. - J. Szabó (1997): Botanikai kutatások a Balatonon: alacsony- és magasabbrendű növények, in Salánki, J. - J. Nemcsók (eds): *A Balatonkutatás eredményei 1981-1996*, MTA Veszprémi Területi Bizottsága - MeH Balatoni Titkársága, Veszprém, pp 97-136.
- Pakdil, O. et al (1998): Design Guidance as a Complementary Tool to Sustainable Tourism Development, paper presented at the Heritage, Multicultural Attractions and Tourism Conference, 25-27 August, Istanbul
- Paksy, G. et al (1983): *A Balaton üdülőkörzet hosszú távú fejlesztési programja (1980-2000)*, Városépítési Tudományos és Tervező Intézet, Budapest
- Pálos, I. (1974): Az üdülőforgalom fejlődése a számok tükrében, in: Tóth, K. (ed): *Balaton, Panoráma*, Budapest, pp 430 - 471.
- Pan, S.Q. et al (1995): A Mini-Delphi Approach: An Improvement on Single Round Techniques, *Progress in Tourism and Hospitality Research*, **2**: 27-39
- Panoráma Útikönyvek: Keszthely és környéke, Budapest
- Pálos, I. (1974): Népség, településhálózat, ipar, kereskedelem és mezőgazdaság, in: Tóth, K. (ed): *Balaton, Panoráma*, Budapest, pp 127-160.
- Pearce, D.G. (1980): Tourism and the Environment: Frameworks for Research and Development, in: Pearce, D.G. (ed): *Tourism in the South Pacific*, The contribution of research to development and planning, Proceedings of UNESCO Tourism Workshop, Rarotonga, June 10-13, 1980, New Zealand, Man and Biosphere Report No.6., Published for the New Zealand National Commission and UNESCO by the Dept. of Geography, University of Canterbury, Christchurch, pp 115-124.
- Pearce, D.G. (1985): Tourism and Environmental Research: A Review, *International Journal of Environmental Studies*, **25**: 247-25
- Pearce, D.G. (1989): *Tourist Development*, 4th edition, Longman, Harlow
- Pearce, D.G. (1987): *Tourism Today: a geographical analysis*, Longman Scientific & Technical, Harlow
- Pearce, D.G. (1994): Alternative Tourism: Concepts, Classifications and Questions, in: Smith, V.L. - W.R Eadington (eds): *Tourism Alternatives, Potentials and Problems in the Development of Tourism*, John Wiley & Sons, Chichester, pp 15-30.
- Pearce, D.W. - E.B. Barbier - A. Markandya (1988): Sustainable Development and Cost Benefit Analysis, Paper for Canadian Environmental Assessment Research Council, Workshop on Integrating Economic and Environmental Assessment, 17-18 Nov. 1988, Vancouver, International Institute for Environment and Development-University College London-London Environmental Economics Centre, London
- Pearce, F.L. - G. Moscardo - G.F.Ross (1996): *Tourism Community Relationships*, Pergamon/Elsevier Science, Oxford
- Pearce, P.L. (1988): *The Ulysses Factor: Evaluating Visitors in Tourist Settings*, Springer-Verlag New York, Inc.
- Pearce, P.L. (1994): Tourist-resident impacts: examples, explanations and emerging solutions, in: Theobald, W.F. (ed): *Global Tourism: The Next Decade*, Butterworth-Heinemann, Oxford, pp 103-123.
- Pearce, P.L. (1998): The relationship between residents and tourists: the research literature and management directions, in: Theobald, W.F.: *Global Tourism*, 2nd ed., Butterworth-Heinemann, Oxford, pp 129-149.
- Penda, J.D. (1993): *The management of national parks with reference to green tourism: Cameroon and Kenya*, Unpublished MSc dissertation, University of Surrey, Guildford, UK
- Perera, O. (1997): Cleaner production in tourism, From theory to practice, *Naturopa* **84**, pp 12-13.
- Pigram, J.J. (1980): Environmental Implications of Tourism development, *Annals of Tourism Research*, **7**(4): 554-583
- Pigram, J.J. (1983): *Outdoor recreation and resource management*, Croom Helm Ltd, Beckenham, Australia
- Pigram, J.J. (1994): Alternative Tourism: Tourism and Sustainable Resource Management, in: Smith, V.L. - W.R Eadington (eds): *Tourism Alternatives, Potentials and Problems in the Development of Tourism*, John Wiley & Sons, Chichester, pp 76-87.
- Plog, S.C. (1994): Leisure travel: an extraordinary industry faces superordinary problems, in: Theobald, W.F.(ed): *Global Tourism: The Next Decade*, Butterworth-Heinemann, Oxford, pp 40-54.
- Pratt, M.S. (1994): Environmental Auditing in practice, in: Manenpro'94, *Management of Environmental Protection*, Institution of Chemical Engineers, Rugby, pp 25-38.
- Prunier, E.K. - A.E. Sweeney - A.G. Green (1993): Tourism and the Environment: the case of Zakynthos, *Tourism Management*, **14**(2): 137-141
- Puczkó, L. (1996): *Attrakció, Interpretáció, Animáció*, nem publikált szakdolgozat, Magyar Iparművészeti Főiskola Menedzser és Továbbképző Intézet, Budapest

- Puczkó, L. (1997): 'Környezeti igények és tények - A turisták tevékenységei a Balaton partján', in: dr. Tasnádi, J.(ed): „Marketing feladatok a turizmusban és a környezet-, egészségtudatos turisztikai szolgáltatások” Konferencia jelentés, Kereskedelmi és Gazdasági Főiskola, Szolnok, pp 45-54.
- Puczkó, L. - T. Rácz (1998): A turizmus hatásai, Aula, Budapest
- Rábai, J. (1994): A Hévízi-tó megmentésére szerveződött helyi és társadalmi összefogás, in: Laczkó, A. (ed): A Hévízi „Csoda tó”, Tanulmányok, Hévízi Könyvtár 1., pp 28-36.
- Ráday, M. (1998): A fenntartható és az eltűnt örökség, Népszabadság, augusztus 8.
- Ravenscroft, N. (1992): The Environmental Impact of Recreation and Tourism Development: A Review, European Environment, pp 8-13.
- Rendi, L. (1994): Hévíz erdői, parkjai, in: Laczkó, A. (ed): A Hévízi „Csoda tó”, Tanulmányok, Hévízi Könyvtár 1., pp 60-68.
- Ress, S. - I. Szabó (1997): A víziközmű szolgáltatások helyzete és intézkedések az európai integráció tükrében, ÖKO, 8(3-4): 1-17
- Riba, I. (1998): A helyreállítások filozófiája, HVG július 18., pp 61-63.
- Roberts, R.D. (1985): Hypertrophy, a Consequence of Development, International Journal of Environmental Studies, 25: 167-175
- Robinson, M. - J. Townert (1996): Beyond Beauty. Towards a Sustainable Tourism, Centre for Travel & Tourism, University of Northumbria at Newcastle, Newcastle, UK
- Rohács, J.(1994): A légiközlekedés hatása a környezetre, OMIKK, Környezetvédelmi füzetek, No.20, Budapest
- Romeril, M. (1982): A balanced strategy for recreation, tourism and conseravtion - the case of Les Milles, Jersey, Tourism Management, 4(2): 126-128
- Romeril, M. (1984): Toursim and the environment - accord or discord?, Tourism Management, 10(3): 204-208
- Romeril, M. (1985): Tourism and the Environment - towards a Symbiotic Relationship (Introductory Paper), International Journal of Environmental Studies, 25: 215-218
- Romeril, M. (1989): Tourism - the environmental dimension, in: Cooper, C. (ed): Progress in Tourism, Recreation and Hospitality Management, Volume One, Belhaven Press, London, pp 103-113.
- Runyan, D. - C.T. Wu (1979): Assessing Tourism's more complex consequences, Annals of Tourism Research, 6(4), pp 448-463.
- Ryan, C. (1991): Recreitaion tourism, A social science perspective, Routledge, London
- Ryan, C.(1994): Information Systems and Technologies: Geographical information systems and tourism, in: Witt, S. - L. Moutinho (eds): Tourism Marketing and Management Handbook, 2nd ed, Prentice Hall , Hertfordshire, pp 571-574.
- Sági, K. - F. Zákonyi (1974): Balaton, 2nd ed., Panoráma, Budapest
- Salánki, J. - J. Hlavay, - K. S.-Rózsa (1997): Toxikus környezetszennyező anyagok a Balatonban és hatásuk a tó élővilágára in Salánki, J. - J. Nemcsók eds.: A Balatonkutatás eredményei 1981-1996, MTA Veszprémi Területi Bizottsága - MeH Balatoni Titkársága, Veszprém, pp 195-226.
- Saliba, L. J. (1990): Coastal land use and environmental problems in the Mediterranean, Land Use Policy, July, pp 217-230.
- Sayiannis, C. (1994): The environmental impacts of tourism on destination areas, as perceived by their residents, entrepreneurs and tourists: Perceptual differences analyzis: The case of Corfu Island, Unpublished MSc dissertation, University of Surrey, Guildford, UK
- Shackley, M. (1996): Wildlife Tourism, International Thomson Business Press, London
- Schulhof, Ö. (1974a): A Balaton menti ásvány- és gyógyvizek gyógyhatása, in: Tóth, K. (ed): Balaton, Panoráma, Budapest, pp 203-206.
- Schulhof, Ö. (1974b): A Balaton balneológiája, in: Tóth, K. (ed): Balaton, Panoráma, Budapest, pp 206-211.
- Schulze, W.D. (1983): Use of Direct Methods for Valuing Natural Resource Damages, in: Kopp, R.J. - V.K. Smith (eds): Valuing Batural Assets: The Economics of Natural Resource Damage Assessment, Resources for the Future, Washington DC, pp 231-247.
- Shackelford, P. (1985): the World Tourism0 Organisation - 30 years of Commitment to environmental Protection, International Journal of Environmental Studies, 25: 257-263.
- Shanklin, C.W. (1993): Ecology Age: Implications for the Hospitality and Tourism Industry, Hospitality Research Journal, 17(1), pp 219-229.
- Shaw, G. - A.M. Williams (1992): Tourism, development and the environment: the eternal triangle, in: Cooper, C.- A. Lockwood (eds): Progress in Tourism, Recreation and Hospitality Management, Vol. 4., Belhaven Press, London, pp 47-60.
- Shaw, G. - A.M. Williams (1994): Critical Issues in Tourism, Blackwell, Oxford, UK
- Sidaway, R. (1993): Sport, Recreation and Natural Conseravtion: Developing Good Conservation Practice, in: Glyptis, S.(ed): Leisure and the Environment, Belhaven Press, London, pp 163-173.
- Simpson, R. (1993): Sustainable Tourism for Europe's Protected Areas - Guidelines and Ways Forward, The Tourist Review, 3: 3-7.



- Sinclair, M.T. (1992): Tourism, economic development and the environment: problems and policies, in: Cooper, C. - A. Lockwood (eds): *Progress in Tourism, Recreation and Hospitality Management*, Vol. 4., Belhaven Press, London, pp 75-81.
- Sisman, R. (1994): Tourism: Environmental Relevance, in: Cater, E. - G. Lowman (eds): *Ecotourism: A Sustainable Option?*, John Wiley & Sons, Chichester, pp 57-67.
- Smeral, E. (1996): Economic policy measures for reducing the environmental impact of tourism, *Tourism Economics*, **2**(2): 173-184.
- Smith, S.L.J. (1994): *Tourism Analysis, A Handbook*, 3rd reprint, Longman Scientific & Technical, Harlow
- Smith, V.K. - W.H. Desvousges (1985): The Generalized Travel Cost Model and Water Quality Benefits: A Reconsideration, *Southern Economic Journal*, **52**(2): 371-380.
- Smith, C. - P. Jenner (1989): Tourism and The Environment, *Occasional Studies*, The Economist Intelligence Unit, Travel & Tourism Analyst, No.5., pp 68-86.
- Sombunthum, S. (1990): *The Environmental Impact of Tourism: Phuket Case Study*, Unpublished MSc dissertation, University of Surrey, Guildford, UK
- Somlyódy, L. - S. Herodek (1997): A Balaton tápanyagterhelése és eutrofizálódása, in: Salánki, J. - J. Nemcsók (eds): *A Balatonkutatás eredményei 1981-1996*, MTA Veszprémi Területi Bizottsága - MeH Balatoni Titkársága, Veszprém, pp 37-66.
- Sonnevend, I. - Cs. Megyer (1998): *Balaton-felvidéki Nemzeti Park Igazgatóság*, BFN, Veszprém
- Spash, C.L. (1997): Ethics and environmental attitudes with implications for economic valuation, *Journal of Environmental Management*, **50**: 403-416.
- Speakman, F. (1997): A green way forward in Central Europe, *Tourism Concern*, Autumn **25**: 7.
- Stabler, M.J. - B. Goodall (1997): Environmental awareness, action and performance in the Guernsey hospitality sector, *Tourism Management*, **18**(1): 19-33.
- Stancliffe, A. (1992): Greening our Holidays, *In Focus*, Spring **3**: 6-7.
- Stankovic, S.M. (1991): The Protection of Life, Environment and Modern Tourism, *The Tourist Review*, **2**: 2-4.
- Staples, S.L. - R.R. Cornelius - M.S. Gibbs (1998): Disturbance from Noise Near a Small Developing Airport: Interrelationships Among Environmental Attitudes, Personality Dispositions and Neighborhood Satisfaction, unpublished paper presented at ISSRM '98, Columbia MO, USA
- Steel, B.S. (1996): Thinking globally and acting locally?: Environmental attitudes, behaviour and activism, *Journal of Environmental Management*, **47**: 27-36.
- Steele, K.E. (1994): An assessment of tourists carrying capacity in resort areas via a tourism impact analysis: A case study of Jamaica, Unpublished MSc dissertation, University of Surrey, Guildford, UK
- Steele, P. (1995): Ecotourism: An Economic Analysis, *Journal of Sustainable Tourism*, **3**(1): 29-44.
- Stefanou, J.(1992a): Experimental Iconology - A tool for analysis for the qualitative improvement and touristic development of places, in: Briassoulis, H. - J. van der Straaten (eds): *Tourism and The Environment: Regional and Policy Issues*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, pp 35-41.
- Stefanou, J.(1992b): The contribution of the analysis of the image of a place to the formulation of tourism policy, in: Briassoulis, H. - J. van der Straaten (eds): *Tourism and The Environment: Regional and Policy Issues*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, pp 155-163.
- van der Straaten, J.(1992): Appropriate tourism in Mountain areas, in: Briassoulis, H. - J. van der Straaten (eds): *Tourism and The Environment: Regional and Policy Issues*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, pp 86-96.
- Stubbs, D. (1997): On Managing Golf Courses Ecologically, *Tourism Recreation Research*, **22**(2): 64-66.
- Sylvester, E. (ed) (1994): Ajánlások a fenntartható és környezetbarát idegenforgalom-fejlesztési irányelvek általános alapelveire vonatkozóan, Európa Tanács PE-S-TO (94) 3, 6, Budapest
- Szabó, G. (1997a): Új ökoadótervek - Derítő jövő, HVG július 19., pp 97-99.
- Szabó, G. (1997b): Táj-masszázs, HVG, augusztus 30. pp 93-94.
- Szabó, G. (1997c): Tusztá udvar, rendes ház, HVG, október 18. pp 137-141.
- Szabó, I. (1994): A Hévízi-tó makrovegetációja, in: Laczkó, A. (ed): *A Hévízi „Csoda tó”, Tanulmányok*, Hévízi Könyvtár 1., pp 48-59.
- Szabó, I.M. (1997): Mikrobiológiai kutatások a Balatonon, in: Salánki, J. - J. Nemcsók (eds): *A Balatonkutatás eredményei 1981-1996*, MTA Veszprémi Területi Bizottsága - MeH Balatoni Titkársága, Veszprém, pp 67-96.
- Szántó, E. (1993): Hévíz, Nereus Kiadói Bt., Hévíz
- Szántó, E. (1994): A gyógy-idegenforgalom és fürdőtörténet 1918-tól napjainkig, in: Laczkó, A. (ed): *A Hévízi „Csoda tó”, Tanulmányok*, Hévízi Könyvtár 1., pp 114-128.
- Szántó, I. - E. Szántó (1994): Gyógy-idegenforgalom és fürdőtörténet (1795-1918), in: Laczkó, A. (ed): *A Hévízi „Csoda tó”, Tanulmányok*, Hévízi Könyvtár 1., pp 93-113.
- Sziklay, J. (?): *Balatonunk egészségügyi, gazdasági és turisztikai értéke*, Az Országos Pázmány-Egyesület Kiadása, Budapest
- Szunyogh, Révbíró, J. (1992): *Környezetvédelem, Természetvédelem, Település- és területfejlesztés, Épített környezet védelme*, Környezetgazdálkodási Intézet, Budapest

- Tabachnick, B.G. (1996): SPPSS for Windows Workbook to accompany Using Multivariate Statistics, 3rd ed, HarperCollins College Publishers, New York, USA
- Takács, A. (1984): Környezetkímélő növényvédelem a Balaton térségében in Pomogyi, P. (ed): A Balaton kutatás újabb eredményei III. MTA Veszprémi Akadémiai Bizottság, Veszprém, pp 148-153.
- Tangi, M. (1979): Tourism and the Environment (Mediterranean), in: Doswell, R. et al (eds): Further Case Studies in Tourism, The International Federation of Productive Tourism, Barrie & Jenkins, London
- Taylor, R.E. - L.L. Judd (1994): Delphi forecasting, in: Witt, S. - L. Moutinho (eds): Tourism Marketing and Management Handbook, 2nd ed, Prentice Hall, Hertfordshire, pp 535-539.
- Taylor, C.N. - J.A.N. Warren (1997): Sustainable Tourism - are we looking after our water resources?, paper presented at IAIA Annual Meeting, 23-26 May, New Orleans, USA
- Therivel, R. - E. Wilson - S. Thompson - D. Heaney - D. Pritchard (1992): Strategic environmental assessment, Earthscan Publ Ltd, London
- Thomas, J.(1992): Tourism and the Environment: An exploration of the willingness to pay of the average visitor, in: Centre for Travel and Tourism: Tourism in Europe, The 1992 Conference, 8-10 July 1992, Houghton le Spring, Tyne and Wear, Durham University, T1-T7
- Thompson, M.A: (1990): Determining Impact Significance in EIA: a Review of 24 Methodologies, Journal of Environmental Management, **30**: 235-250.
- Thorburn, A. (1978): EIA - The Role of the planning authority, Built Environment, **4**(2): 122-133.
- Thoroczkai-Wygand, E. (1921): Hogyan építsünk a Balaton partján in: Wlassics, T. - J. Cholnoky - Gy. Sebestyén (eds): Balatoni Évkönyv, A Balatoni Társaság Kiadása, Budapest, pp 136-156.
- Tistván, L. - Zs. Füzési (1993): A környezetvédelmi problémák szociológiai/marketing megalapozása a lakossági vélemények figyelembe vételéhez, ÖKO, **3**(3): 36-39.
- Todd, S.E: - P.W. Williams (1996): From white to green: A proposed environmental management system framework for ski areas, Journal of Sustainable Tourism, **4**(3): 147-173.
- Toldy, I. (1989): Lakóhelyünk múltja: „Természeti és társadalmi környezet”, Ki nem adott tanulmány, Gyenesdiás
- Tombácz, E. (1994a): Egy zöld terv megalapozása - környezetpolitikai alapvetések, I. rész, ÖKO, **5**(2): 1-9.
- Tombácz, E. (1994b): Egy zöld terv megalapozása - környezetpolitikai alapvetések, II. rész, ÖKO, **5**(3): 1-10.
- Tombácz, E. - E. Magyar (1997): Környezetvédelmi szempontok beépülése a regionális fejlesztési tervekbe, ÖKO, **8**(3-4): 19-33.
- Tóth, K.G. (1942): A Balatonkörnyék építészete, Balatoni Szemle, **1**(1): 19-21.
- Tölg, I. - P. Bíró (1997): Halbiológiai kutatások a Balatonon in Salánki, J. - J. Nemcsók (eds): A Balatonkutatás eredményei 1981-1996, MTA Veszprémi Területi Bizottsága - MeH Balatoni Titkársága, Veszprém, pp 173-194.
- Törökné Matits, A. (1991): A gazdasági elemzések sztochasztikus módszerei I.-II., Tankönykiadó, Budapest
- Travis, A.S. - J. Hamblin (1978): Denmark: A case study in tourism and environmental conservation, Centre for Urban and regional Studies, University of Birmingham, Birmingham
- Travis, A.S. (1982): Physical impacts: trends affecting tourism - Managing the environmental and sociocultural impacts of tourism and leisure development, Tourism Management, **3**(4): 256-262
- Tribe, J. (1997): The Indiscipline of Tourism, Annals of Tourism Research, **24**(3): 638-657
- Trudgill, S.T. (1990): Barriers to a better environment: What stops us solving environmental problems, Belhaven Press, London
- Turner, R.K. (1993): Sustainability: Principles and Practice, in: Turner, R.K.(ed): Sustainable Environmental Economics and Management: Principles and Practice, Belhaven Press, London, pp 3-36.
- Turner, R.K. (1988): Sustainability, Resource Conservation and Pollution Control: An Overview, in: Turner, R.K. (ed): Sustainable Environmental Management: Principles and Practice, (2nd ed), Belhaven Press, London, pp 1-28.
- UNEP (1995): Environmental Codes of Conduct for Tourism, Industry and Environment Technical Report No.29., Paris
- UNEP (1996): Awards for Improving the Coastal Environment: The Example of the Blue Flag, UNEP-WTO-FEEE, Paris
- Unkné, J. et al (1994): Zala Megye Területfejlesztési Konceptiója, KTM-Zala Megyei Önkormányzati Közgyűlés Hivatala-Pylon Kft., Zalaegerszeg
- Urry, J. (1991): The Tourist Gaze: Leisure and Travel in contemporary Societies, Sage Publications, London
- Uysal, M. - C. Jurowski F.P. Noe - C.D. McDonald (1994): Environmental Attitude by trip and visitor characteristics, Tourism Management, **15**(4): 284-294.
- Valentin, F.H.H. (1994): Environmental Auditing for the small company, in: Manenpro'94, Management of Environmental Protection, Institution of Chemical Engineers, Rugby, pp 57-66.
- Var, T. (1977): Delphi and GSV Techniques as Planning Tools in Changing Environment, International Association of Scientific Experts in Tourism: Social Needs and their Relation to Tourism, Papers from the 27th Aiest Congress, 4-7 Sept. 1977, Warsaw, Vol.18., Gurten Gurtenverlag, Berne, pp 263-267.
- Varga, J. (1997): A környezeti menedzsment rendszer auditálása és tanúsítása, in: Kőmives, J. (ed): Környezeti állapotfelmérés és menedzsment rendszer kialakítása, Műegyetemi Kiadó-PHARE HU 94.05, Budapest, pp 133-144.
- Veal, A.J. (1994): Leisure Policy and Planning, Longman Leisure Management Series, Harlow

- Vukovic, B. (1976): The Environmental Approach to the Tourist Area Development, International Association of Scientific Experts in Tourism: Management Problems in the Sphere of Tourism, Papers from the 26th Aiest Congress, 5-12 Sept. 1976, Zakynthos, Greece, Vol.17., Gurtin Gurtinverlag, Berne, pp 152-157.
- Wall, G. (1982): Cycles and capacity: Incipient theory or conceptual contradiction, *Tourism Management*, **3**(3): 188-192.
- Walle, A.H. (1995): Business ethics and tourism: from micro to macro perspectives, *Tourism Management*, **16**(4): 263-268
- Walle, A.H. (1996): Quantitative Versus Qualitative Tourism Research, *Annals of Tourism Research*, **24**(3): 524-536
- Wanhill, S.R.C. (1980): Charging for congestion at tourist attractions, *International Journal of Tourism Management*, **1**(3): 168-174.
- Warnick, R.B. (1995): United States Travel Abroad 1979 to 1991: Generational Trends Impacting the Sustainability of the United States Travel Market, in: McCool, S.F. - A.E. Watson (eds): Linking tourism, the environment, and sustainability - papers presented at the annual meeting of the National Recreation and Park Association; 1994 October 12-14; Minneapolis, MN, Gen. Tech. Rep. INT-GTR-323., US Dept of Agriculture, Forest Service, Intermountain Research Station, Ogden, UT, pp 47-56.
- Wathern, P. - I. Brown - D. Roberts - S. Young (1988): Assessing the Environmental Impacts of policy, in: Clark, M. - J. Herington (eds): The role of Environmental Impact Assessment in the Planning Process, Mansell Publ. Ltd, London, pp 103-123.
- Wathern, P. (1994): An Introductory guide to Environmental Impact Assessment, in: Wathern, P. (ed): Environmental Impact Assessment, Theory and Practice, (3rd reprint), Routledge, London, pp 1-30.
- Weaver, T. - D. Dale (1978): Trampling effects of hikers, motorcycles and horses in meadows and forests, *Journal of Applied Ecology*, **15**: 451-457.
- Weiss, C.H. (1975): Interviewing in evaluation research, in: Struening, E.L. - Guttentag, M.(eds): Handbook of Evaluation Research, Sage Publ., London, pp 355-395.
- Welford, R. - A. Gouldson (1993): Environmental Management & Business Strategy, Pitman, London
- Westlake, J. (1996): Overheads, University of Surrey, Guildford
- Westlake, J. (1992): Planning for tourism at local level: Maintaining the balance with the environment, Britain as an example, International Conference: Tourism and the Environment, Molyvos, Lesbos, 23-24 Oct. 1992, National Tourism Organisation of Greece and University of Aegean and Northern Aegean Region
- Wheat, S. (1996): Interview with Sherif El-Ghameawy, In Focus, Spring **19**: 9-10.
- Wheatcroft, S. (1991): Airlines, tourism and the environment, *Tourism Management*, **11**(2): 119-124.
- Wheatcroft, S. (1997): A taxing problem, *Tourism Concern*, Autumn **25**: 5,19.
- Wheeller, B. - T. Hart - P. Whysall (1990): Application of the delphi technique - A reply to Green, Hunter and Moore, *Tourism Management*, **11**(2): 121-122.
- Wheeller, B. (1992): Eco or ego tourism. New wave tourism - a short critique, Insights, ETB, May, D41-D44
- Wheeller, B. (1996): In whose interest?, In Focus, Spring **19**: 14-15.
- Wight, P. (1994): The greening of the hospitality industry: economic and environmental good sense, in: Seadon, A.V. (ed): Tourism. The State of the Art, John Wiley & Sons, Chichester, pp 665-674.
- White paper on tourism, Ministry of Tourism, Mauritius, 1988
- Whitelegg, J. (1993): Transport for a Sustainable Future: The Case For Europe, Belhaven Press, London
- Whitelegg, J. (1994): Időszennyezés, ÖKO, **4**(4): 28-34.
- Wight, P. (1994): Environmentally Responsible Marketing of Tourism, in: Cater, E. - G. Lowman (eds): Ecotourism: A Sustainable Option?, John Wiley & Sons, Chichester, pp 39-55.
- Williams, P.W. (1994): Frameworks for Assessing Tourism's Environmental Impacts, in: Ritchie, J.R.B. - C.R. Goeldner (eds): Travel, Tourism and Hospitality Research, John Wiley & Sons, Inc, New York, pp 425-436.
- Williams, P.W. - A. Gill (1991): Carrying Capacity Management in Tourism Settings: A Tourism Growth Management Process, Simon Fraser University, Centre for Tourism Policy and Research
- Williams, P.W. - A. Gill (1994): Tourism carrying capacity management issues, in: Theobald, W.F.(ed): Global Tourism: The Next Decade, Butterworth/Heinemann, Oxford, pp 174-187.
- Williams, R. (1988): The EIA directive of the European Communities, in: Clark, M. - J. Herington (eds): The role of Environmental Impact Assessment in the Planning Process, Mansell Publ. Ltd, London, pp 74-87.
- Willis, K.G. - J.F. Benson (1988): Valuation of Wildlife: A Case Study on the Upper Teesdale Site of Special Scientific Interest and Comparison of Methods in Environmental Economics, in: Turner, R.K. (ed): Sustainable Environmental Management: Principles and Practice, Belhaven Press, London, pp 243-264.
- Wilkinson, P.F. (1978): Environmental Impact of Outdoor Recreation and Tourism: A Bibliography, Vance Bibliographies, Public Administration Series, Aug., P-57
- Woolston, H. (1993): Environmental Auditing: An Introduction and Practical Guide, The British Library, Boston Spa, UK
- World Commission on Environment and Development (1987): Our Common Future, Oxford University Press, Oxford
- WTO (1982): Acapulco Document, WTO, Madrid
- WTO (1983): Workshop on Environmental Aspects of Tourism, WTO-UNEP, Madrid

- WTO (1985a): Tourism Bill of Rights and Tourist Code, WTO, Sofia
- WTO (1985b): The Risks of Saturation or Carrying Capacity Overload in Holiday Destinations in Europe, World Travel, No.185., July/August, pp 87-94.
- WTO (1989): Seminar on Alternative Tourism, 26-30 Nov. 1989, Tamanrasset, Conference proceedings, WTO, Madrid
- WTO (1993a) Sustainable Tourism Development: Guide for local planners, WTO, Madrid
- WTO (1993b) Guidelines: Development of National Parks and Protected Areas for Tourism, WTO & UNEP, Technical Report no.13, Madrid
- WTTC-WTO-Earth Council (1995): Agenda 21 for the Travel & Tourism industry, Towards Environmentally Sustainable Development, WTTC, London
- WTTERC (1993): Travel and Tourism - Environment and Development, World Travel and Tourism Environmental Review, WTTERC, Oxford
- Zách. A. (1974): A Balaton időjárása és éghajlata, in: Tóth, K. (ed): Balaton, Panoráma, Budapest, pp 80-94.
- Zákonyi, F. (1974): A balatoni üdülés, üdültetés és idegenforgalom története, in: Tóth, K. (ed): Balaton, Panoráma, Budapest, pp 482 - 493.
- Zákonyi, F. - I. Illés - F. Horváth (1985): A balatoni üdülőkörzet természeti értékei, Országos Környezeti- és Természetvédelmi Hivatal, Budapest
- Zala, Gy. - M. Huszár (1991): Az üdülés-idegenforgalom területi tervezésének újszerű szempontjai és követelményrendszere, Módszertani tanulmány, VÁTI, Budapest
- Zala Megyei Önkormányzati Közgyűlés (1993): Zala Megye környezeti állapotfélétele és koncepcióterve, Zalaegerszeg
- Zurich, D. (1995): Errant Journeys, Adventure Travel in a Modern Age, University of Texas Press, Austin, USA
- Zysberg, C. (1997): Environmental assessment, Naturopa 84, pp.11.
- Zsoldos, Z. (1984): Környezetkímélő szőlőtermesztés a badacsonyi szőlő- és bortermelési rendszerben in Pomogyi, P. (ed): A Balaton kutatás újabb eredményei III. MTA Veszprémi Akadémiai Bizottság, Veszprém, pp 131-139.

#### **Felhasznált környezeti kódexek:**

- A Code of Ethics for Tourists**, Ecumenical Coalition on Third World Tourism, San Anselmo CA, USA
- Behaviour in the Nature**, Dolomiti Superski, Selva/Gardena, Italy
- Business Charter for Sustainable Development**, International Chamber of Commerce, Paris, France
- Code for Environmentally Responsible Tourism**, Pacific Asia Travel Association (PATA), San Francisco CA, USA
- Code of Ethics for Sustainable Tourism**, Institute for Central American Studies' Department of Responsible Travel
- Credo of the Peaceful Traveller**, International Institute for Peace Through Tourism, Montreal, Quebec, Canada
- Code of Practice**, Ecotourism Association, Red Hill, QLD, Australia
- Environmental Charter for Caravan, Camping and Holiday Parks**, European Federation of Camping Site Organisations, Gloucester, UK
- Environmental Guidelines**, European Tour Operators Association (ETOA), Wembley, UK
- Guidance for Visitors to the Antarctic** and Guidance for those Organising and Conducting Tourism and Non-Governmental Activities in the Antarctic, International Association of Antarctic Travel Organisations, New York, USA
- Leave No Trace Guidelines**, Alaska Wilderness Recreation and Tourism Association, Juneau AK, USA
- Minimum Impact Code for Wilderness in South Australia**, Dept. of Environment and Natural Resources, Environment and Natural Resources Information Centre, Adelaide SA, Australia
- Planning the Holiday that Does Not Cost the Earth**, (in: Elkington and Hailes, 1992)
- Responsible Traveler Guidelines**, Africa Travel Association, New York, USA
- The American Society of Travel Agents' Ten Commandments on Eco-Tourism**, ASTA, Alexandria VA, USA
- The Ark 'Good Traveller Code'**, (in: Stancliffe, 1992)
- 12 Ways to be an Environmentally Friendly Visitor** to Greater Vancouver, Oceans Blue Foundation, Vancouver, Canada
- WTTC Environmental Guidelines**, WTTC, London, UK

<sup>1</sup> Scowan, idézi Edwards (1987, pp.85.)

<sup>1</sup> Cohen 1978, pp.227.

<sup>1</sup> A definíciók alakulásának hazai értelmezéséről lásd még Markos & Kolacsek (1961).

<sup>1</sup> lásd még Hunter & Green (1995).

<sup>1</sup> Az ún. *levegőminőségi határértékek* például azt a maximum CO tartalmat jelölik, amely felett már káros hatásai lehetnek a levegő magas CO-tartalmának, azaz valamilyen beavatkozásra (például forgalomcsökkentésre, szmogriadó elrendelésére) van szükség. (Az ún. *egészségügyi határértékek* országonként, de akár településenként is mások és mások lehetnek.)

<sup>1</sup> Vigyük végig a korábban említett közlekedési példát az általános szennyezési folyamaton:

- Emisszió: CO, NO<sub>2</sub>, ólom kibocsátása
- Transzmisszió: CO, NO<sub>2</sub> megjelenése a levegőben, talaj és vizek ólomszennyezése
- Immisszió: CO, NO<sub>2</sub>, ólom koncentrációjának emelkedése az egészségügyi határérték felé

- Hatások: tüdőbetegségek, vízinövények és -állatok ólommérgezése

- <sup>1</sup> ISO 14001/14004, illetve a MSz EN ISO 14001:1997 "jelentős környezeti hatás" fogalom a szabványban nincs meghatározva (Alkalmazások: statisztikailag - adott környezetben jellemző természetes változásnál (szórásnál) nagyobb mértékű hatás; társadalmilag - érintett társadalom számára érdekes (igénybevételi, kibocsátási, technológiai, egészségügyi) állapotjellemző határértékénél nagyobb hatás; ökológiai - élővilág szempontjából felállított korlátot meghaladó (visszafordíthatatlan, mérgező, védett fajok élőhelyét károsító) hatás (Kőmíves, 1997)
- <sup>1</sup> A természeti értékek számszerűsítéséről, illetve annak problematikájáról lásd a Bevezetésben említett szerzőket.
- <sup>1</sup> Közjavak gazdasági értékeléséről lásd részletesen pl. Kahneman & Knetsch (1992).
- <sup>1</sup> CART: The Centre for the Advancement of Responsive Travel (Millman, 1989)
- <sup>1</sup> A későbbiekben (XXX. fejezet) látni fogunk egy, a turizmus fejlődése és a fizikai környezet kapcsolatát bemutató fejlődési hatásmodellt, amely azonban nem azonos Farrell és McLellan kategóriarendszerével. A filozófiai felvetések itt alapvető emberi hozzáállást mutatnak be, míg a Budowski nevéhez fűződő hatásmodell a turizmus időbeni fejlődése során megfigyelhető kapcsolattípusokat ábrázolja.
- <sup>1</sup> Elkészült a közlekedési módok zajterheléséről és az energia-felhasználásáról szóló elemző anyag, melyet az Interneten tettek mindenki által elérhetővé. Internet: <http://www.wttc.org>
- <sup>1</sup> Megjegyzendő, hogy a turizmus és a környezet között akkor is van kapcsolat, ha az érintettek nincsenek figyelemmel egymásra. Már egy látogató is van *valamilyen* hatással utazásával a környezetre, bár az igen nehezen lenne kimutatható. Nagyon szigorúan vett környezeti szempontból a turista igazán nem környezetbarát és a „legzöldebb turista” az otthon ülő turista, aki csak színes brosrák, internet oldalak, illetve videók megtekintésével turistáskodik – virtuálisan.
- <sup>1</sup> Az egy területet érintő hatások komplex mivoltát a következő kutatási adat jól érzékeltetheti: Afrikai nemzeti parkokban vizsgálták, hogy a káros környezeti hatások mennyire köthetők a látogatókhoz, illetve a turizmushoz. Arra a – talán meglepő – eredményre jutottak, hogy az összes negatív hatás mintegy 50%-áért felelős a turizmus, míg a többit a savas esők, az erdőirtás, illetve a nyersanyag- és olajlelőhelyek felkutatására vonatkozó munkálatok (Gunn, 1993).
- <sup>1</sup> Az ökológia közvetett hatásként az élővilágot a környezet élettelen elemein (levegő, víz, talaj) keresztül közvetített hatásokat tartja (Magyar & Mondok, 1995)
- <sup>1</sup> A természeti kincsek, élőlények elviekben meghatározott árát nevezzük "eszmei értéknek" - Ezen értékek megállapítása Magyarországon az Országos Természetvédelmi Hivatal és a Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület konszenzusán alapul.
- <sup>1</sup> Megj.: Az empirikus kutatás csak a tartózkodási területre szorítkozik, mely szűkítés követi a szakirodalomban leginkább elfogadott sémát (Mathieson & Wall, 1982).
- <sup>1</sup> A WTO rendszerében (1985) a tengerpartok, hegyvidékek, városok, gyógyhelyek, valamint a természeti, történelmi és kulturális helyszínek szerepelnek mint alapvető fogadóterületek.
- <sup>1</sup> Ez a hatás leginkább síterepeken látható, ott is nyáron, amikor a tájat nem borítja hó. A hely oldalában lévő csíkok (téli lesiklopályák) teljesen le vannak csupaszítva és ezáltal lehetővé teszik, hogy az esővíz a növénytakaró csillapító hatása nélkül zúduljon le a hegyoldalon, tovább növelve a talajeróziót. A sípályák ezen kívül kettévághatnak állatok áramlási útvonalaikat, melyek akár balesetekhez is vezethetnek. (A mesterséges hó, melyet -2 °C feletti hőmérsékleten már nem lehet gyártani, jelentős vízmennyiséget használ fel és zajos. A jelentősebb téli síversenyek területén ez koncentráltan jelenik meg.)
- <sup>1</sup> Egy-egy szezonban több mint másfél tonna napolajjal szennyeződik a Balaton vize. Ennek a hatását könnyebben elképzelhetjük, ha tudjuk, hogy 1 tonnányi olaj 1200 ha vízfelületet fed be (ami többé-kevésbé megfelel a Tihanyi-félsziget méretének). Egyetlen liter napolaj kb. 1000 m<sup>3</sup> vizet tesz emberi fogyasztásra alkalmatlanná (Csupor, 1989).
- <sup>1</sup> Repülőgépek esetén például minden extra 1 kiló súly 0,27 kg extra üzemanyagot igényel.
- <sup>1</sup> Az állatvilágra gyakorolt turisztikai hatásokat bemutató kutatások szinte kizárólag az emlősökre terjednek ki. Más állatcsoportokat (pl. őriásteknősök) eddig csak elvétve vizsgáltak.
- <sup>1</sup> pl. Dowling & Sharp (1997)
- <sup>1</sup> Nemcsak az állatállomány pusztulása, de pl. a szétszóródott sörét, vagy a töltényhüvely is természeti károkat okozhat.
- <sup>1</sup> A Nagy Ötös mint kötelező látnivaló: elefánt, leopárd, oroszlán, orrszarvú, bivaly (Puczkó & Rátz, 1998).
- <sup>1</sup> A legfontosabb és a legjobban dokumentált európai turisztikai célterület, a Földközi-tenger partvidékén megfigyelhető változásokat mutatja be Saliba (1990).
- <sup>1</sup> Az üdülőterületekre tartók okozzák Budapesten pénteken és vasárnap este a zsúfoltságot, míg Nyugat-Európában az ún. „Fekete Szombatok” jelentenek elképesztő mértékű közúti forgalmat.
- <sup>1</sup> A vízpartok legfontosabb értékei:
- Környezeti kontroll szempontjából: (1) vízminőség védelme, (2) szennyezés megszüntetése, (3) üledék megkötése, (4) oxigén termelése, (5) szerves anyagok átalakítása és megkötése, (6) mikroklima befolyásolása, (7) szaporodási hely, (8) élőhely
- Társadalmi-gazdasági értékek: (1) vízszint-szabályozás, (2) hullámverés elleni védelem, (3) erózió-kontroll, (4) felszín alatti vízbázis feltöltése, (5) energiaforrás, (6) élőhely, (7) horgászat és halászás, (8) szabadidős felhasználás, (9) esztétikai élmény, (10) oktatás és kutatás (Mieczkowski, 1995, pp.267-268.)
- <sup>1</sup> Middleton & Hawkins (1994) részletes értékelést ad a légitársaságok, tour operátorok és desztinációk környezetvédelmi tevékenységeiről, míg Nijkamp & Blaas (1994) a közlekedési infrastruktúra fejlesztésének hatásait gazdasági oldalról vizsgálja.

- <sup>1</sup> Nem hagyható ki a felsorolásból a szociálturizmus rendszere sem, mely közvetve kapcsolódhat az előbb említett gyógyturizmushoz, hiszen támogatott üdültetés Magyarországon is meglévő típusa kiemelten kezeli a gyógyászati célú utazásokat.
- <sup>1</sup> Vizsgálatok szerint 10 °C-os vízben a túlélési határ mindössze 3 óra, míg 43 °C-os testhőmérséklet fölött rendkívül nagyra válik a végzetes felmelegedés veszélye (Dawood, idézi Mieczkowski, 1995, pp.34-35.)
- <sup>1</sup> Az ökológiában, a carrying capacity, egy terület eltartóképességét jelöli, azaz azt a populációt, amit a terület képes eltartani anélkül, hogy károsodna. A fogalmi eltérés a megközelítés különbségéből adódik, hiszen a turizmusban a kutatás központi eleme a látogató, míg az ökológiában a természeti környezet.
- <sup>1</sup> A társadalmi teherbíró-képességről, illetve az ahhoz kapcsolódó „Recreation Opportunity Spectrum”, illetve a „Limits of Acceptable Change” modellről lásd részletesen pl. Mittmann, 1993, illetve Williams & Gill, 1991.
- <sup>1</sup> Az ábrában a nyilak az egyes teherbíró-képességi formák kapcsolódási irányait jelzik.
- <sup>1</sup> A (1) gazdasági teherbíró-képesség azt jelzi, milyen szintig képes a desztináció teret adni a turisztikai szolgáltatásoknak anélkül, hogy szükséges és kívánatos helyi tevékenységek kiszorulnának, és hol van a turizmus fejlődésének az a pontja, ahol a gazdasági jellegű hátrányok már meghaladják a pozitív gazdasági következményeket. A (2) társadalmi teherbíró-képesség a turistáknak az a száma, amelyet a helyi lakosság ellenszenv nélkül képes elfogadni, illetve amely még nem okoz elfogadhatatlan változásokat a helyi lakosok életmódjában. (3) A vezetői teherbíró-képesség a tervezés során meghatározott feladatok és célok érdekében végzett vezetői (érték)döntésekben jelenik meg és inkább döntéshozatali elvnek, mint precízen meghatározható szám. (Lozato-Giotart, 1992)
- <sup>1</sup> Az urbanizált területekre vonatkozó teherbíró-képességi alkalmazásokat lásd Canestrelli & Costa (1991), míg az ökológiai, illetve annak gazdasági értelmezhetőségéről részletesebben Fisher & Krutilla (1972).
- <sup>1</sup> Publikált hazai teherbíró-képesség vizsgálat a turizmusban nem található, még a nemzeti parkok is csak hozzávetőleges kapacitás adatokkal rendelkeznek. Pl. a KEE Tájvédelmi Tanszéke készítette, egy a TKV-hez hasonló, tájhasználati felmérést a Velencei-tó körül (Kabai Róbert, személyes kommunikáció).
- <sup>1</sup> Az „Elfogadható Változás” (Limits of Acceptable Change) elve vezette a 80-as évek közepétől a természeti környezetben végzett szabadidős (azaz nemcsak turisztikai) tevékenységek tervezését és menedzselését (Sidaway, 1993).
- <sup>1</sup> A teherbíró-képességi vizsgálatok esetén léteznek próbálkozások arra, hogy egy olyan egzakt módszert dolgozzanak ki, amelyet bármely szituációban alkalmazni lehet. A matematikai formulák segítségével is azonban csak egy viszonylagos, megközelítő 'számot' produkálhatunk, mely intervallumos formában fejezi ki a terület/régió teherbíró-képességét.
- <sup>1</sup> A megőrzés „5R”-je azonban túlságosan egysíkú megközelítést jelent, hiszen nem ejt szót a társadalmi-kulturális és a gazdasági hatásokról (www.oceansblue.com).
- <sup>1</sup> Ilyen általános kódex elkészítése szerepel a WTO 1999. évi programjában „Global Code of Ethics for Tourism” címmel (WTO, 1997).
- <sup>1</sup> A lakosságnak készített kódex (a gondos fogalmazás ellenére is) tartalmazhat olyan szakkifejezéseket, amelyeket ha nem is kódexben, de más általánosan elérhető csatornán (például helyi újságban, falugyűlésen) közérthető formában nem árt előzetes megismertetni; célszerű továbbá tájékoztatni a lakosságot a turizmussal kapcsolatos fontos tényekről (arról, hogy létezik illetékes RIB, az önkormányzatnak van turizmusért felelős munkatársa stb.)
- <sup>1</sup> Interpretációs eszközök alkalmazásáról lásd Hall, et al. (1993), illetve Cole (1998).
- <sup>1</sup> Például a Magyar Turizmus Rt. elkészíthetne egy általános viselkedési kódot mind a turisták, mind pedig a lakosok számára, amelyet a Tourinform hálózaton keresztül juttathatna el az érintettekhez. A kódexek összeállításában azonban éppúgy érdekelt a Környezetvédelmi, Földművelési és Vidékfejlesztési, mint a Gazdasági Minisztérium. A finanszírozás pedig történhetne a Turisztikai Céllelőirányzat, illetve a Környezetvédelmi Alap terhére (lásd Green, 1990 és ETB, 1993a, 1993b).
- <sup>1</sup> Ilyen útmutató például a MSZSZ által kiadott „Zöld úton a turizmusért” (Monspart & Zobor, 1995), amelyben első helyen említik a környezetbarát tevékenységek üzleti eredményeit.
- <sup>1</sup> Néhány más tevékenység hatásai, melyek nehezen különböztethetők meg, választhatók el egyértelműen a turizmus hatásaitól:
- ipar: a fogyasztási cikket előállító vállalatok éppúgy, mint pl. az energetikai vállalatok vannak kibocsátásokkal, melyek egy része közvetve vagy közvetlenül köthetők a turizmushoz (pl. villamos energia vagy a sáncgyártók),
  - mezőgazdaság: a különböző feldolgozottsági fokon elfogyasztott élelmiszerek származási helye alapvetően a mezőgazdaság, így falusi turizmusban elfogyasztott háztáji paprika vagy a luxusszállókban felszolgált borok, mind kötődnek az iparághoz,
  - a szolgáltatások területén főként a pénzügyi szolgáltatásokat és a közlekedést kell megemlítenünk, hiszen mindegyik kapcsolódhat turisztikai tevékenységekhez.
- <sup>1</sup> Feltételezhetjük, hogy az empirikus kutatás területén szintén kimutathatunk hatásokat a lakosság környezeti attitűdjére.
- <sup>1</sup> Van lehetőség az attitűdök további bontására, a kérdéses tárgy/eseményhez kapcsolódóan az egyén reakciója szerint:
- érzelmi: ha a szereti vagy nem szereti azt,
  - kognitív: ha érzései valóság vagy tévesek,
  - viselkedési: attól függően, hogy az egyén reagál-e vagy nem (Mitchell, 1979).
- <sup>1</sup> A lakosok környezeti attitűdjének vizsgálatára szinte kizárólag csak 5 fokozatú Likert-skálán mért kérdéseket

alkalmaztak.

- <sup>1</sup> Ez azonban csak az optimális helyzet, amelyet még Magyarországon nem értünk el. Különösen igaz ez a turizmusban működő vállalkozásokra, illetve a turisztikailag frekvenciált területek önkormányzataira. Turisztikai régiók és vállalatok (főként légitársaságok) auditjára példákat leginkább brit, amerikai és német vállalatok esetén találunk (például British Airways, Delta Air Lines – légitársaságok; Forte Plc. – szállodavállalat), egy hazai kivétellel: a Danubius Hotels szállodalánccal, amely a házaiban bevezetett, környezetet kevésbé terhelő technológiák és módszerek alkalmazásával úttörőnek számít a hazai turisztikai piacon.
- <sup>1</sup> A megfelelési auditról részletesen a (1995. évi LIII. tv. illetve a 12/1996 (VII.4.) KTM rendelet rendelkezik. Elemei: előírások a környezeti felülvizsgálat végzéséhez szükséges szakmai feltételekről és a feljogosítás módjáról. Dokumentáció: általános adatok; felülvizsgált tevékenységre vonatkozó adatok; tevékenység folytatása során okozott környezetterhelés és igénybevétel bemutatása: levegő, víz, hulladék, talaj, zaj és rezgés, egyéb energia kibocsátások, élővilágra vonatkozó terhelések; rendkívüli események; összefoglaló értékelés, javaslatok.
- <sup>1</sup> Magyar & Tombác (1997) 10.000 főnél népesebb települések (pl. Keszthely) számára állítottak össze egy komplex környezetvédelmi programcsomagot.
- <sup>1</sup> Az Európai Közösségek 85/337/EEC direktívája közvetlenül is előírja KHV elkészítését olyan turisztikai projektek esetén, melyek érinthetik természeti és a mesterséges környezet egyes elemeit (Shaw & Williams, 1992).
- <sup>1</sup> Nemzetközi szervezetek (ENSZ, UNEP, UNESCO, WWF, UNDP, EU, WTTC, WTO) is aktívan kiveszik részüket mind a felvilágosító, mind pedig a végrehajtó munkából végrehajtási kézikönyvek kiadásával, szakértők delegálásával, illetve programok finanszírozásával.
- <sup>1</sup> Az azonosított hatások gazdasági értékének meghatározására leggyakrabban a költség–haszon elemzés (CBA) módszere alkalmazható. A jövőendő hasznokat és költségeket állítja szembe egymással minden egyes alternatívára úgy, hogy közös formára hozza a különböző társadalmi, környezeti, pénzügyi költségeket és bevételeket. Éppen ebben rejlik egyik hátránya, hiszen nehéz egy környezeti vagy társadalmi kárt „forintosítani” és összehasonlítani más alternatívák költségeivel, hasznaival.
- <sup>1</sup> A kérdőíves felmérések néhány eredményét érdemes lesz közvetlenül összehasonlítani a Keszthely-Hévíz régióban történt kutatás megállapításaival.
- <sup>1</sup> Éppen ennek az elérését szorgalmazták az eutrofizáció miatt aggódók.
- <sup>1</sup> Davidson (1994), lakossági percepciók kutatásai nagyjából hasonló eredményeket mutatnak a turizmus fizikai hatásainak megítélésében, de abban a mintában a negatív értékelések aránya jelentősen alacsonyabb (mindössze 25%).
- <sup>1</sup> Az összesített táblázatban a valamilyen hatást említettek számaránya szerepel.
- <sup>1</sup> Mieczkowski (1995) említ kutatásokat, melyek arra vonatkoztak, hogy a látogatók hogyan észlelik az egyes zajforrásokat utazásuk során és ebben, többek között, megállapították, hogy a nők általában érzékenyebben reagálnak zajokra, mint a férfiak (pp.191.)
- <sup>1</sup> A belföldi látogatók a lakossághoz hasonló véleménnyel voltak, de a minta struktúrája miatt nem lehetőség statisztikai próba elvégzésére.
- <sup>1</sup> Ez az összesített arány azonban félrevezető lehet, ugyanis míg a magyar vendégek 42,6%-a rendelkezett előzetes információval, addig a külföldiek 20%-a, a nem-német/osztrák turistáknak pedig csak 7%-a ( $\chi^2 = 15,2$ ; DF = 2, p = 0,001). Keresni 10%-uk keresi, bár a külföldiek inkább mutattak erre hajlandóságot (13%).
- <sup>1</sup> A tiltás egyik indoka a környezetszennyezés, a másik pedig a fürdőzők veszélyeztetése volt.
- <sup>1</sup> Az 1993-as kutatási adatok alapján: A zalai parton a minta 57,2%-a érkezett házastárral/partnerrel érkezett, a válaszadók 32,9%-a egy vagy több gyerekkel utazott együtt. (A külföldiek esetén a házastárral/partnerrel utazók aránya 65,3%.) (Rácz, in: Lengyel (1995) pp.143.)
- <sup>1</sup> A kérdés vizsgálatában ötfokozatú Likert-skála került alkalmazásra.
- <sup>1</sup> A kérdésfeltevés módja felvethet aggályokat, ugyanis a konkrétan felsorolt tevékenységek közül olyanokat is megnevezhetnek, melyeket nem tesznek vagy csak szeretnének végezni, illetve a kérdező előtt kellemetlenül éreznék magukat, ha "nem"-mel válaszolnának. Ennek kiszűrésére a következő vizsgálatnak kellene megadnia a választ azzal, hogy nyitottá alakítja át a kérdést, illetve a zárt kérdésen kívül behelyez még egy ellenőrző kérdést is.
- <sup>1</sup> A kérdés vizsgálatában hatfokozatú Likert-skála került alkalmazásra, ahol a minél magasabb átlagérték az egyre alacsonyabb gyakoriságra vonatkozik (értékek: 1 - minden nap, 2, 3, 4, 5, 6 - soha sem).

### TEHERBÍRÓ-KÉPESSÉG MEGHATÁROZÁSA

Az alábbi kérdéseket a vizsgálandó terület jellegének megfelelően kell feltenni és megválaszolni (amennyiben tehát például egy strand teherbíró-képességéről van szó, az állatvilágra vonatkozó kérdések nem relevánsak).

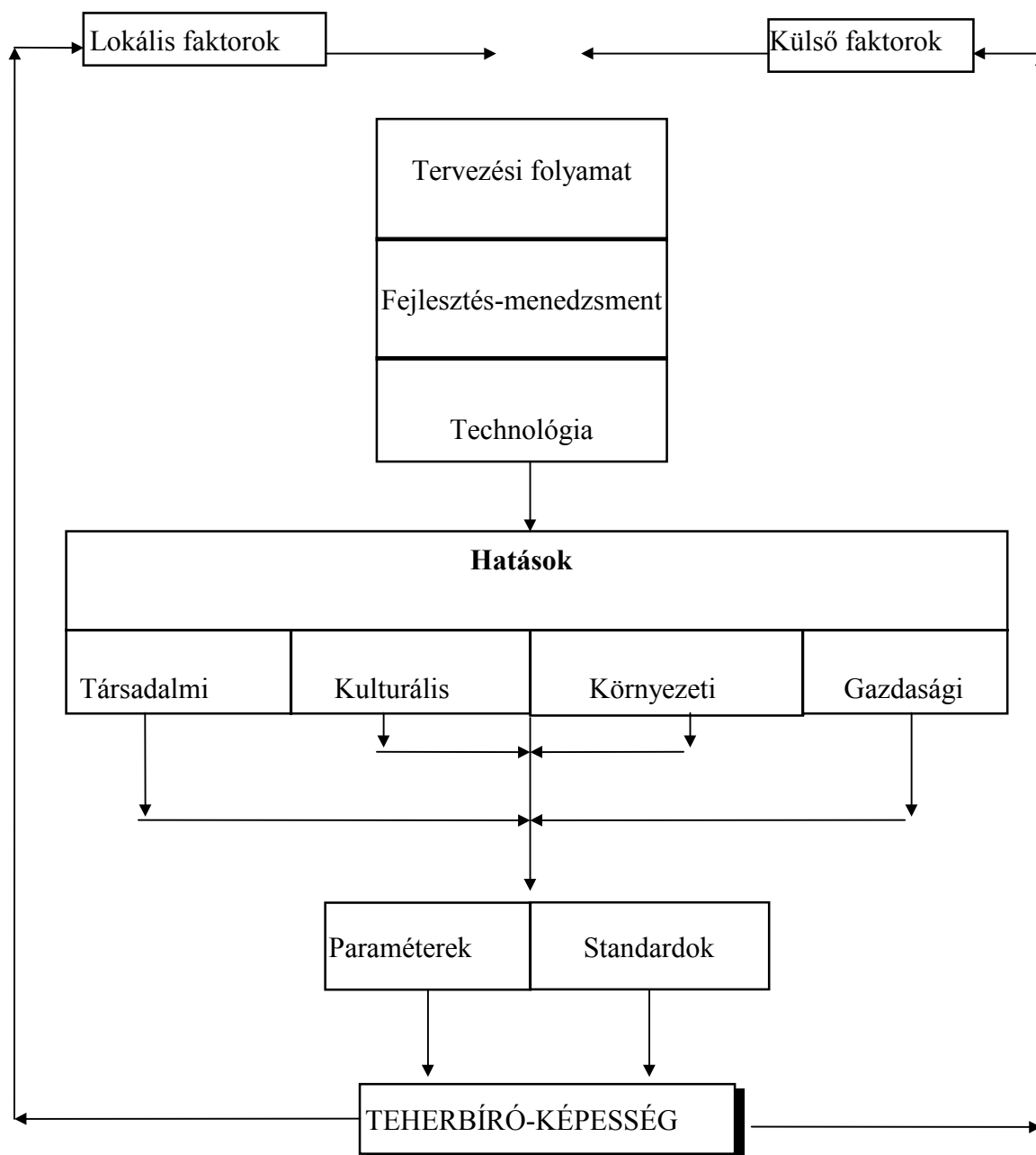
#### **Fizikai és ökológiai tényezők:**

1. Mekkora a fejlesztendő terület nagysága?
2. Mekkora részét használhatják ennek a területnek a turisták?
3. Vannak-e szezonális korlátozások?
4. A látogatók egyenletesen oszlanak-e el a területen?
5. Felmerül-e valamilyen ökológiai károsodás veszélye?
6. (Például mennyire sérülékeny a talaj, a vízkészlet, a vegetáció, az állatvilág vagy egyéb geológiai adottságok?)
7. Milyen létesítményekkel vagy tervezési technikákkal lehetne megelőzni a károsodást?
8. Milyen tényezőket kell figyelembe venni a talaj, a vízkészlet, a vegetáció, az állatvilág vagy egyéb geológiai adottságok megőrzésénél?
9. Milyen pontokat vagy helyszíneket kellene a turisták által nem látogathatóvá tenni?
10. Milyen pontokat vagy helyszíneket kellene a turisták által csak korlátozottan látogathatóvá tenni? Miért?
11. Felelős-e valaki azért, hogy az adott terület infrastruktúrája a terület teherbíró képességének megfelelően legyen kiépítve?
12. A látogatók számának növekedése befolyásolná-e az állatok viselkedését?
13. Hogyan lehetne a különböző használati jellegek közötti konfliktust minimalizálni?

#### **Infrastrukturális tényezők:**

14. Milyen közlekedési szolgáltatások működnek a desztinációban?
15. A fejlesztés alatt álló vagy tervbe vett turisztikai attrakciók megközelíthetőek-e jelenlegi közlekedési szolgáltatásokkal? Ha nem, milyen lehetőség van a közlekedés fejlesztésére?
16. Rendelkezésre állnak-e a szükséges közüzemi szolgáltatások (mint például víz- és energiaellátás, szennyvízelvezetés, szemétszállítás)? Ha nem, milyen lehetőség van ezeknek a szolgáltatásoknak a fejlesztésére?
17. Megfelelő-e az egészségügyi ellátás és a közbiztonság? Ha nem, milyen lehetőség van a fejlesztésre?



**TEHERBÍRÓ-KÉPESSÉG MODELL**

Forrás: Cooper et al 1993, p.95

**A turizmus hatásait befolyásoló faktorok:**

A turizmus elemeit, a környezeti hatásainak vizsgálatakor a következő főbb csoportba sorolhatjuk (Mathieson&Wall, 1982; Cooper, et al. 1993 nyomán):

### **Lokális faktorok**

- Az attrakció-halmaz összetétele
- Az üdülőhely/resort típusa
- A természeti környezet érzékenysége
- A turisták és a helyi lakosság társadalmi-kulturális különbségei
- Kultúra
- A fogadóterület gazdaságának jellemzői
- Politikai struktúra
- Erőforrások - munkaerő; tőke; terület - mennyisége és minősége

### **Külső faktorok**

- Turisták jellemzői/A turistaérkezések nagysága
- A turisták tevékenységei

### **Paraméterek**

Azon változásokat jelenítik meg, melyek a turizmus következményeképpen a lokális faktorokban bekövetkeznek

### **Standardok**

Azokban az értékítéletekben jelennek meg, melyek a turisták és a helyi lakosság véleményét tükrözik arról, hogy mekkora változást tartanak elviselhetőnek anélkül, hogy az már káros hatással lenne a fogadóterületre, illetve az odalátogatókra.

**NÉHÁNY MEGÁLLAPÍTOTT STANDARD A TEHERBÍRÓ-KÉPESSÉG  
MEGHATÁROZÁSÁHOZ**

	<b>Minimális egységnyi terület (m<sup>2</sup>/egység)</b>	<b>MIC (egység)</b>	<b>MDC (egység)</b>	
Vízpart (vízfelület nélkül)	10-15	650-1.000	1.300-2.500	
Vízpart (2-4 m <sup>2</sup> /fő vízfelülettel számolva)	15-25 <sup>1</sup>	400-650	800-1.500	
				<b>Hajók/ha</b>
Horgászcsónak	2.500-5.000	2-4	5-8	2
Vízibicikli	1.800-5.000	4-12	10-30	4-12
Vitorlás hajó	50.00-10.000	3-6	10-15	3-6

Forrás: Baud-Bovy & Lawson, 1977

Megj.: Az összkikötői kapacitítás akár a háromszorosa is lehet a vízfelület kapacitásának.

**1. További javasolt méretek:**

1. Minimálisan szükséges parkolóméretek:

- 25-30 m<sup>2</sup>/autó
- 8,5 m<sup>2</sup>/fő
- 350 autó/ha
- MIC = 1200/ha

2. Kemping:

- 25 m<sup>2</sup>/fő

3. Kiskereskedelmi egység:

- 0,67 m<sup>2</sup>/férőhely

4. Beépítetlen közterület:

- 20-40 m<sup>2</sup>/férőhely (vízpart és falusi)
- 5-15 m<sup>2</sup>/férőhely (hegyvidék, sí)

Forrás: Baud-Bovy & Lawson, 1977; Atherton, 1991

**2. Közlekedési energiaszükséglet 2500 km (felszíni), illetve 1950 km (légi) út megtételéhez:**

<b>Közlekedési eszköz</b>	<b>Energiaszükséglet (megajoule/fő)</b>
Vasút (Nyugat-Európa)	850
Turistabusz	875
Személyautó - 4 fő utassal	1.800
Személyautó - 3 fő utassal	2.400
Személyautó - 2 fő utassal	3.600
Személyautó - 1 fő utassal	7.200

<sup>1</sup> Optimális strandterület-igény az ÉVM szerint (1985) 10-12 m<sup>2</sup>/fő.

Repülőgép	3.600
-----------	-------

Forrás: Müller, 1992

#### 4. Melléklet

### AZ ÖKOLÓGIAI TEHERBÍRÓ-KÉPESSÉG MEGHATÁROZÁSÁRA ALKALMAZHATÓ KÉPLETEK

$$1. \text{ Használati kapacitás (RC)} = \frac{1}{\text{Minimálisan szükséges 1 főre jutó terület (NAU)}}$$

$$\text{ahol a NAU} = \frac{\text{minimális egységnyi terület}}{\text{egységre jutó felhasználók száma}}$$

2. **Maximális Egyidejű Kapacitás (MIC):** egységre jutó maximális használók száma

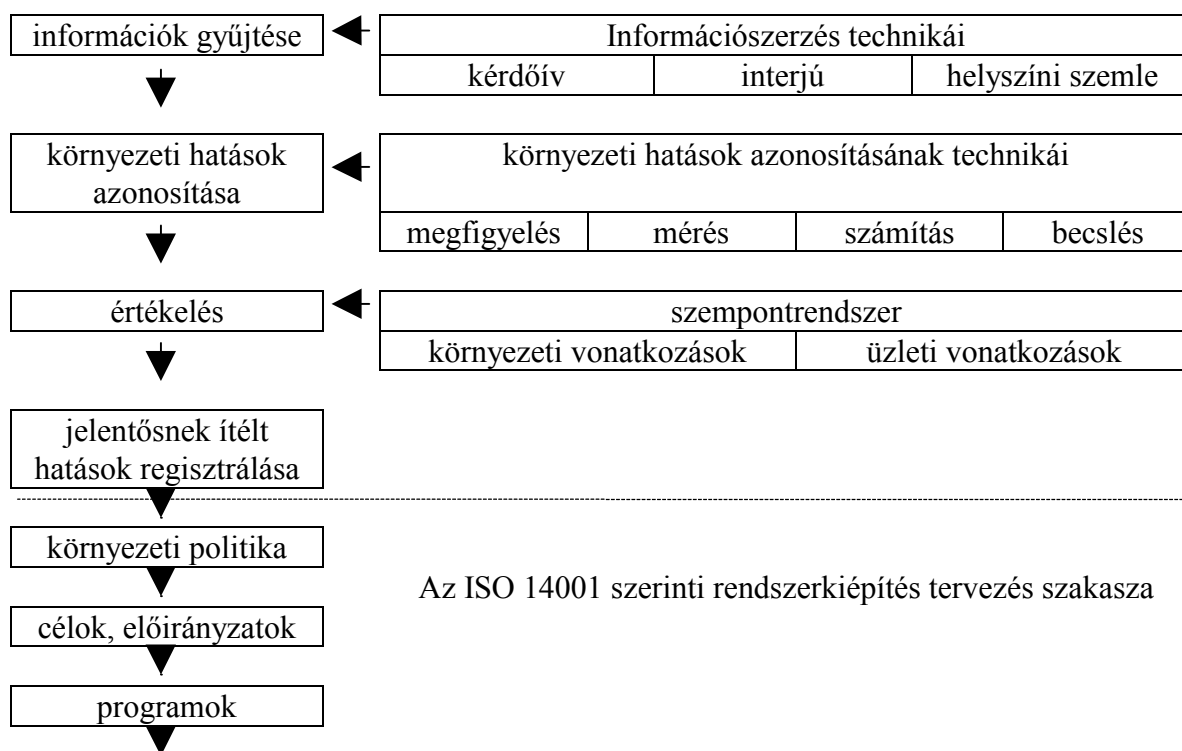
3. **Maximális Napi Kapacitás (MDC)** = MIC x TR, ahol

$$TR = \frac{\text{napi nyitvatartási/használati idő}}{\text{1 használóra jutó nyitvatartási/használati idő}}$$

4. **Maximális Éves Kapacitás (MYC)** = MDC x évi nyitvatartási napok száma x PP, ahol

PP = igénybevételi/kihasználtsági arány (szálláshelyek esetén a kihasználtság)

# A KÖRNYEZETI MENEDZSMENT RENDSZER MŰKÖDÉSE



Az ISO 14001 szerinti rendszerkiépítés tervezés szakasza

Forrás: Kőmíves (1997) után

**A KÖRNYEZETI MENEDZSMENT RENDSZER VIZSGÁLATI PONTJAI**

	<b>Szennyezés/probléma</b>	<b>Felhasznált források</b>
Közvetlen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• levegő</li> <li>• szag</li> <li>• por</li> <li>• víz</li> <li>• zaj</li> <li>• rezgés</li> <li>• talaj</li> <li>• hulladék</li> <li>• élővilág</li> <li>• vizuális hatás</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• energia</li> <li>• üzemanyagok</li> <li>• víz</li> <li>• tüzelőanyagok</li> <li>• föld</li> <li>• nyersanyagok</li> </ul>
Közvetett	beszállítók és vásárlók által okozott hatások	beszállítók és vásárlók által felhasznált források

Forrás: Kőmíves (1997) után

**A Környezetmenedzsment 12 (ajánlott) pontja vállalat  
a (felső szintű) vezetés számára**

1. elkészíti és aktualizálja a vállalati környezetpolitikát és programokat
2. az alsóbb szintű vezetőkkel közösen erősíti a dolgozók környezettudatát, felelősségérzetét
3. minden új technológia, termék vagy tevékenység bevezetése előtt megvizsgálja azokat
4. folyamatosan ellenőrzi és értékeli a működő technológiák és tevékenységek környezeti hatásait
5. folyamatosan törekszik a tevékenységek környezeti hatásainak minimálisra csökkentésére, hulladékminimalizálásra, erőforrás takarékoskodásra
6. óvintézkedéseket tesz a balesetekből adódó esetleges káros kibocsátások megelőzése (környezetbiztonság )
7. a vállalati teljesítmények, folyamatok ökológiai értékeléséhez felhasználja a vállalati energia- és anyagmérlegeket
8. folyamatosan ellenőrzi a célkitűzések megvalósítását
9. jó együttműködést alakít ki a helyi hatóságokkal és tájékoztatja a lakosságot
10. megteszi a szükséges intézkedéseket annak érdekében, hogy a vállalat telephelyén működő szerződéses vállalkozások is betartsák a környezeti előírásokat, akárcsak a vállalat
11. megteremti és folyamatosan működteti a környezeti monitoring rendszert
12. gondoskodik a vásárlók megfelelő tájékoztatásáról a vállalt által előállított termékek életciklusának (használati-, és hulladékfázisának) jellemzőiről, környezeti szempontjáról

### **VISELKEDÉSI KÓDEX KÉSZÍTÉSÉNEK TERVE**

A viselkedési kódexek készítésének legfontosabb lépései a következők (Blangy & Epler Wood, 1993 alapján):

1. A célközönség meghatározása (például látogatók, tour operátorok).
2. A feldolgozandó kérdések számbavétele (például környezetvédelem vagy kulturális értékek megőrzése).
3. Konzultáció a turistákat a kérdéses területen kísérő idegen- illetve csoportvezetőkkel (például korábbi tapasztalatok és praktikus ötletek összegyűjtése).
4. Konzultáció a turizmus hatásait jól ismerő kutatókkal, szakértőkkel.
5. Kerekasztal-beszélgetés összehívása, amelyen minden érintett csoport (lakosok, desztináció/attrakciómenedzserek, idegenvezetők, szolgáltatók, tulajdonosok, turisztikai foglalkoztatottak, kiskereskedők) néhány képviselője jelen van.
6. Más hasonló adottságokkal rendelkező területeken használt kódok elemzése.
7. Célok és az azok elérésének ellenőrzéséhez szükséges módszerek meghatározása.
8. A kód elkészítése, majd szétküldése a megbeszélésen résztvevőknek; javaslatok, vélemények összegyűjtése; módosítások.
9. A kódex szétosztásának, a megcélzott csoporthoz való eljuttatásának megtervezése.
10. Tapasztalatok összegzése, célcsoport reakcióinak vizsgálata; módosítások.

## VISELKEDÉSI KÓDEX TURISTÁK SZÁMÁRA

Az utazás az emberek természetes joga, amely fontos eszköze a világbéke megteremtésének és a kölcsönös megértés elősegítésének (WTO, 1985b). Ez a jog azonban kötelezettségekkel is jár.

### Mielőtt elindul...

- gyűjtsön információt a felkeresendő területről;
- tegyen fel kérdéseket utazási irodájában a célterületre jellemző hagyományokról és szokásokról, illetve a természeti környezetről;
- kérdezze meg utazási irodáját, hogy van-e az irodának saját és üzleti partnerei környezeti hatásait elemző rendszeres vizsgálata;
- gondosan készítse össze csomagját; ha kész van, minden 3. ruhadarabot nyugodtan visszateheti, úgysem lesz rá szüksége;
- csomagoljon be papírt és tollat, írjon jegyzeteket, melyeket visszatérte után ismerőseinek, illetve akár utazási irodájának is megmutathat;
- próbáljon ki kisebb utazási irodákat is.

### Ha már megérkezett...

Próbálja meg a legalacsonyabb szintre szorítani utazása káros hatásait és mindig tudassa valakivel, hogy mit tervez csinálni.

### *A fizikai környezetre vonatkozó elvek*

- ha csak lehet, saját erejét használja közlekedésre (gyalogoljon, kerékpározzon);
- olyan utazási irodát és szolgáltatókat válasszon, amelyek konkrét tevékenységekkel járulnak hozzá a környezet megóvásához;
- minél több kérdést tesz fel utaztatójának, annál többet tesz a vállalkozás környezet-tudatosabbá tételéért;
- maradjon a kijelölt ösvényeken és utakon, ha az nincs, kövesse az állatok csapását;
- a túrázása során termelt hulladékot vigye magával;
- a természeti környezetet és a kis településeket kisebb csoportokban látogassa csak meg;
- a népszerű területeket szezonon és csúcsidek kívül keresse fel;
- csak kijelölt kempingben verje fel sátrát;
- a lehullott ételmaradékot gyűjtse össze;
- élvezze a természet csendjét és hangjait, próbálja meg azt a lehető legkevésbé megzavarni;
- kedvenc háziállata lehet, hogy hálás lesz azért, ha otthon hagyja és nem másztatja meg vele a Kárpátokat (ha mégis elvinné, akkor mindenképpen tartsa pórázon, kalitkában);
- tüzet csak kijelölt helyen gyújtson, élvezze a gyertyafényt a tábortűz helyett;
- tűzgyújtáshoz a talajon lévő elszáradt ágakat, gallyakat válasszon, de lehet, hogy egy pulóver is megteszi (a hulladékok ritkán semmisülnek meg égetéssel tökéletesen);
- a tűz egészen addig újra meggyulladhat, amíg a hamu, illetve a maradékok nem hűlnek ki tökéletesen;
- a természet megfelelőbb táplálékot tud nyújtani a vadállatoknak, mint Ön;



- tartson tisztas távolságot az állatoktól, hiszen veszélyesek is lehetnek Önre, azon kívül, hogy zavarhatja őket;
- már nem szükséges információs anyagát, prospektusát dobja a kihelyezett gyűjtőkbe vagy adja vissza , hogy mások is használhassák;
- mások jelenlétében kérjen engedélyt a dohányzásra és tartsa be a terület érvényes dohányzási szabályait;
- minél távolabbra és minél gyorsabban utazik, annál nagyobb hatással van a fizikai környezetre;
- a természetes vizekben való mosás sem a ruháknak, sem a vízivilágnak nem jó, tartson legalább 200 méter távolságot a természetes vizektől;
- saját WC-jét legalább 100 méterre alakítsa ki természetes vízfolyásoktól és mélyítse minimum 15 cm mélyre;
- amit nem látunk, az attól még lehet környezetkárosító.

### **Ha pedig hazaért...**

Minél több emberrel ossza meg frissen szerzett ismereteit, mert így hozzájárulhat a meglátogatott terület társadalmi-kulturális és természeti értékeinek minél szélesebb körű megismeréséhez és megértéséhez.

Forrás: Puczkó & Rátz, 1998 után

## VISELKEDÉSI KÓDEX LAKOSOK SZÁMÁRA

Az utazás az emberek természetes joga, amely fontos eszköze a világbéke megteremtésének és a kölcsönös megértés elősegítésének (WTO, 1985b). A mi érdekünk is, hogy a vendégek elégedettek legyenek utazásukkal, illetve hogy ne zavarják meg mindennapjainkat. Jusson eszünkbe: Mi is voltunk és leszünk még turisták!

### **Mielőtt a vendégek lakóhelyünkre érkeznének...**

- gyűjtsünk információt a vendégek szokásairól, nyelvéről, lakóhelyük adottságairól;
- tegyünk fel kérdéseket lakóhelyünk utazási vállalkozóinak, az önkormányzat turizmusért felelős munkatársának a turisták jellemzőiről;
- kérdezzük meg lakóhelyünk turisztikai vállalkozásait, az önkormányzatot, illetve az illetékes Idegenforgalmi Bizottságot, hogy mit tesznek a fizikai értékek védelmében;
- készítsünk jegyzeteket a turisták ottléte alatt szerzett tapasztalatokról és azt osszuk meg településünk lakóival; lehet, hogy van mit tanulni, ellesni a vendégektől!
- indítványozzuk nyilvános fórumok szervezését, ahol mindenki számára praktikus információkat kaphatunk környezetünk megőrzése és a pozitív hatások megismerése, illetve azok erősítése érdekében;
- vegyünk (aktívan) részt falu/településgyűléseken;
- működjünk együtt (a többi lakossal, vállalkozással, szervezettel); a turisták vonzásában mi nem ellenségek, hanem bajtársak vagyunk;
- használjuk fel utazásaink során szerzett tapasztalatainkat.

### **Ha már megérkeztek a vendégek...**

#### ***A fizikai környezet***

- ha csak lehet, saját erőnket használva közlekedjünk (gyalogoljunk, kerékpározzunk) vagy használjuk a tömegközlekedést; ha bennragadunk egy forgalmi dugóban, akkor nagy valószínűséggel mi is autóban ülünk!
- olyan turisztikai vállalkozásokkal létesítsünk üzleti kapcsolatot, amelyek ténylegesen előnyben részesítik a fizikai környezetet kevésbé terhelő módszereket, technológiákat és vendégeiket már előzetes megfelelően informálják (pl. viselkedési kódexek segítségével);
- ha mi sem alkalmazzuk az alapvető környezetkímélő technikákat, akkor azt a vendégektől sem várhatjuk el;
- figyeljük a vendégek környezettel kapcsolatos viselkedését, lehet, hogy elleshetünk néhány jó ötletet;
- mi jobban ismerjük a területet, vezessünk elkerülő mellékutakon, részesítsük előnyben a vendégek által kevésbé ismert szolgáltatókat; vásároljunk a vendégek szokásos vásárlási ideje előtt vagy után;
- minél több kérdést teszünk fel a turisztikai szolgáltatóknak, a turizmusért felelős szervezeteknek, annál jobban érzékelhetik azok az egyes problémákat;
- mások jelenlétében kérjünk engedélyt a dohányzásra;
- káros hatásokat mi is éppúgy okozhatunk, mint a vendégek; a természet nem alkalmazkodik kettős mércét, legfeljebb mi (a tűzgyújtáshoz való fagyújtás hatása az erdőre, vagy az orvhalászat semmiben sem más, ha mi vagy a turisták tesszük azt);
- amit nem látunk, az attól még lehet környezetkárosító (gondoljunk a közlekedésre vagy a tisztátalan szennyvízre).

**Ha a vendégek elmentek...**

- hagyjunk elég időt a következő szezon, vendégcsoport érkezésének előkészítésére;
- összegezzük a tapasztalatokat és tanuljunk éppúgy a saját, mint a vendégek hibáiból;
- kérdezzünk rá, hogy az önkormányzat milyen megőrzési, karbantartási, illetve hatásmegelőzési tevékenységeket tervez, illetve mire használja fel a turizmusból szerzett jövedelmet.

Forrás: Puczkó & Rátz, 1998 után

## MŰKÖDÉSI IRÁNYELVEK TURISZTIKAI VÁLLALKOZÁSOK SZÁMÁRA<sup>2</sup>

### Amit a vendégeknek kell nyújtanunk...

- Viselkedési kódex összeállítása és szétosztása minden utasnak.
- Kérjük ki véleményüket saját magunk és a fogadóterület környezeti megítéléséről.
- Környezeti jelentésünk publikálása.
- A dohányzás szabályozása a vendégterekben.

### Fogadó területtel szembeni köteleességek...

- Lakossági viselkedési kódex elkészítése és terjesztése.
- Helyi munkavállalók és szolgáltatók alkalmazása.

### Saját működésünk...

#### Általánosan érvényes feladatok

- Környezeti politika elkészítése, teljes körű elfogadtatása és a gyakorlatba való átültetése.
- A hatások vizsgálatával és kontrollálásával foglalkozó munkatárs alkalmazása.
- Új fejlesztéseknél KHV (és Társadalmi Hatásvizsgálat) elkészítése.
- A munkatársak oktatása és informálása.
- Innovációs programok meghirdetése.
- Partnereinket a fenntarthatósági alapelvek betartásának ellenőrzésével válasszuk ki.
- Tegyük érdekeltté partnereinket a hatásmenedzsmentben és -megelőzésben.
- Tevékenységünk hatásainak folyamatos elemzése.
- A dohányzás szabályozása.

#### Funkcionális területek

- Beszerzési politika (helyi szolgáltatók és nyersanyagok előnyben részesítése, kémiaiilag nem kezelt anyagok vásárlása).
- Irodai és kiadványokhoz szükséges papír- és egyéb anyagfelhasználás racionalizálása (újrahasznosított papírok, nyomtassunk mindkét oldalra, újratölthető festékkazetták stb.).
- Vásároljunk nagy mennyiségben és csökkentsük a felhasznált csomagolóanyagok mennyiségét.
- Energiatakarékos eszközök beszerzése, alternatív energiaforrások.
- Energia és nyersanyagok (pl. hő, víz) többszöri felhasználása.
- Karbantartás és tisztítás során alkalmazott eszközök és szerek (pl. gyűjtőtasakok).
- Textíliák kezelése, tisztítása (pl. tisztítás gyakorisága, alkalmazott tisztítószer).
- Vendéglátásban használt eszközök (pl. eldobható vagy porcelán; 5 g-os kiszerelésű lekvár műanyagdobozban vagy lekvár üvegkehelyben).
- Étel- és konyhai maradékok kezelése (pl. komposztálás, állati eledelként való felhasználás).
- Hulladékgyűjtés és -feldolgozás módja (pl. papír, fém, veszélyes hulladék).

<sup>2</sup> A működési irányelvek összeállításában felhasználásra került a Finn Turisztikai Hivatal *Towards Sustainable Tourism in Finland* (1994) című kiadványa.

## ÉRTÉKELÉSI MÓDSZEREK JAVASLAT TOUR OPERÁTOROKNAK

### Tisztább környezet - Jobb Üzlet (*Better Environment - Better Business*)<sup>3</sup>

A TUI (az egyik legjelentősebb német utazásszervező) volt az első európai turisztikai vállalat, mely 1990-ben egy a környezetvédelemért felelős vezetőt is beválasztott az igazgatótanácsába.

#### 1. A TUI Ökológiai Konceptiója

##### Célok

- A fizikai hatások csökkentése
- Minőség biztosítása
- Fenntartható turizmusfejlesztés

##### Feladatok

- Szisztematikus tevékenység (TUI Environmental Network - **TEN!**)
- Belülről (a vállalattól) kifelé (célterületek, közönség)
- Vezető szerep

##### Megvalósítás

- |                            |                                  |
|----------------------------|----------------------------------|
| • Szervezet:               | Interaktív hálózat               |
| • Megvalósítási területek: | Vállalat, célterületek, közönség |
| • Módszerek:               | (Minimum) standardok             |
| • Kontrol                  | Adatok gyűjtése                  |

##### Eredmények

- Szakértelem és probléma megoldó képesség
- Termékek és tevékenységek minősége
- Mérsékelt fizikai hatások

##### Felhasznált források:

- General Information for Customers on TUI's Environmental Policy in the TUI Travel Catalogues, TUI Department of Environment
- Iwand, W. (dr): The Ecological Programme of the Touristik Union International, An interim appraisal, TUI Department of Environment
- Iwand, W. (dr): Better Environment - Better Business, Tourism and Environmental Compatibility as Practiced by a Tour Operator, TUI Department of Environment

---

<sup>3</sup> A TUI engedélyével ©1994. Minden jog fenntartva.

## 2. Desztinációk Környezeti Értékelése

Desztináció:..... Helyszín:..... Időpont:.....

<b>1. Tenger és tengerpart/ Vízpart</b>	Fürdőzésre alkalmas- e víz (tenger, tó, folyó)? Látvány-, illat- és adatelemzés? Tisztaság és karbantartás - hulladékgyűjtés, vízpart tisztítási technológia? Kék Zászló tag-e? Kitiltottak-e az autók és háziállatok; stb.?
<b>2. Szennyvízkezelés</b>	Tisztítás módja (technológia, kapacitás)? Emésztőgödrök? Merre történik a tisztítás? Tisztított víz újrahasznosítása? Tisztítás származékaival mi történik?; stb.?
<b>3. Hulladékkezelés</b>	Gyűjtés (ki, milyen gyakran)? Szelektív gyűjtés és feldolgozás? Komposztálás? Hulladéklerakók száma, elhelyezkedése, típusa, kapacitása? Veszélyes-hulladék kezelése?; stb.?
<b>4. Levegőminőség és zaj</b>	Ipar, közlekedés, hulladékégetés zaja? Zajcsökkentés érintett területei (közlekedés, disco(k), eszközök, gépek) stb.? Közlekedés korlátozásai/autómentes területek? Zajszigetelés?; stb.?
<b>5. Fizikai környezet</b>	Építészeti stílusok/beépítettség/alkalmazott anyagok? Közlekedés és csillapítás lehetőségei? Parkok, zöldfelületek, közparkok? Zónánkénti építészeti előírások?; stb.?
<b>6. Természet és táj</b>	Látvány/fekvés? Épületek száma és aránya? Védett területek? Védett állatok és növények? Megőrzés kérdései?; stb.?
<b>7. Energiaforrások</b>	Energia előállítása (használt energiahordozók?) felhasználás csökkentésének lehetőségei? Alternatív energiaforrások (szél, nap, víz) stb.?
<b>8. Vízfelhasználás és források</b>	Ivóvízforrások? Felszín alatti vizek? Sótlanítás? Ivóvíz minősége? Tisztítási feladatok és technológia? Vízfelhasználás csökkentésének lehetőségei? Tisztított víz újrahasznosításának lehetőségei?; stb.?
<b>9. Környezeti szabályozás</b>	Hatóságok által kibocsátott környezeti előírások és szabályozás? Közegészségügyi szervezetek? Helyi információs pontok, informálás módjai (hirdetőtáblák?) Kijelölt útvonalak túrázóknak, kerékpárosoknak, vezetett túráknak, terepjáróknak? Autóközlekedés katalizátoros autókkal? Ólommentes üzemanyag?; stb.?
<b>10. Környezetvédelmi tevékenységek, attitűd</b>	A környezeti érzékenység a lakosságnál és a hivatalos szerveknél/üzleti partnereknél/beszállítóknál; általános attitűd? Környezetvédelmi kérdések kezelése a médiákban, iskolákban? Helyi szervezetek információs képessége és hajlandósága? Környezeti törvénykezés? Turizmus tervezés?; stb.?

### 3. Szálláshelyek Környezeti Értékelése<sup>4</sup>

Desztináció..... Település.....Építmény:.....Kategóriabesorolás:.....Építés éve: 19.. Férőhelyek száma:.....

	Részletes bemutatás	Értékelés				
		++	+	0	-	--
<b>1. Szállodamenedzsment</b>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Szennyvízkezelés</b> Gyűjtés módja, Csatlakozás közüzemi hálózathoz? Saját tisztítómű? (technológia, kapacitás stb.) Újrahasznosítás?</li> </ul>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Hulladékkezelés</b> Mennyiség csökkentése (nagy tételek és kiszerelés, visszaváltható palackok, (üdítő)sdoboz-mentesség?; stb.?</li> </ul>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Vízfelhasználás és ivóvízforrások</b> Megtakarítás módjai (átfolyás csökkentése, szabályozható WC-öblítőtartályok stb.?) Törölközők cseréjének módja? Vízüjrahasználat? Sótlanítás? Ivóvíz minősége? Saját kút?, stb.?</li> </ul>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Energiafelhasználás</b> Energiafelhasználás csökkentése? (hogyan?) Alacsony fogyasztású izzók? Automatikus légkondicionálás kikapcsolás? Alternatív források?</li> </ul>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Beszerzési politika</b> Nyersanyagok (mennyiség, helyi előállítás?); Bio-termékek? Kiszerelés? Csomagolás?; stb.?</li> </ul>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Vendéglátás</b> Hulladékkezelés? Beszerzési elvek? Textilek kezelése?; stb.?</li> </ul>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Munkatársak oktatása</b> Oktatás struktúrája és gyakorisága? Oktatott anyagok?</li> </ul>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Menedzsment</b> Tisztítószeres, Kártevőelhárítás? Helyi nyersanyagok?; stb.?</li> </ul>						
<b>2. Zajvédelem</b>						
Közlekedés áramlási útvonala/csillapítás módszerei (pl. szigetelés)? Autómentes zónák?						

<sup>4</sup> A TUI engedélyével ©1994. Minden jog fenntartva.

<b>3. A ház kertje/parkja</b> formai megjelenés és karbantartás? Vízfelhasználás? Tisztított szennyvíz újrafelhasználása? Írtószerek?, stb.?					
<b>4. Építészeti stílus és építőanyagok?</b> Épület(ek) stílusa? Tipikusan helyi anyagok felhasználása? problémás alapanyagok?; stb.?					
<b>5. Környezeti információk és a szálláshely környezeti politikája</b> Információs kiadványok? Kerékpár kölcsönzés? Szervezett túrák és kurzusok? Nem-dohányzó területek?; stb.?					
<b>6. Fekvés és közvetlen környezet</b> Környező táj? Egyéb épületek a szálláshely körül? Közlekedés? Ipari tevékenységek?; stb.?					
<b>7. Szálláshely közeli természetes és mesterséges vizek minősége?</b> Tisztaság és tisztítási módszerek, gyakoriság? Látvány? Vizsgálatok? Kék Zászló tagság?; stb.?					
<b>8. Egyéb információk</b> vagy a problémás területekre vagy pedig a különösen környezetbarát működésre vonatkozólag?					

FONTOS! Készítette (név, beosztás):.....

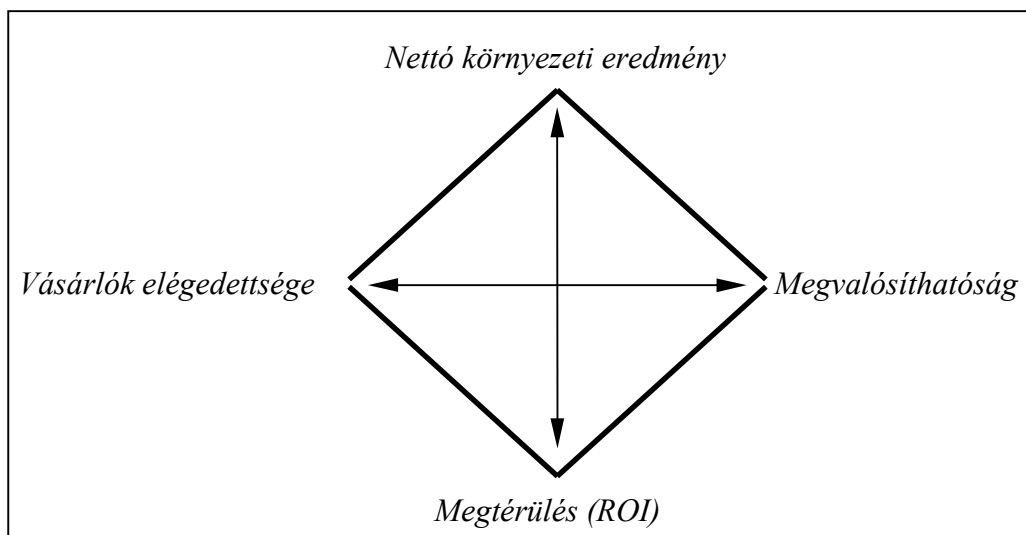


#### 4. Közlekedési Szolgáltatók Ökológiai Vizsgálati Szempontjai (Repülőgép, busz, vonat és hajó)

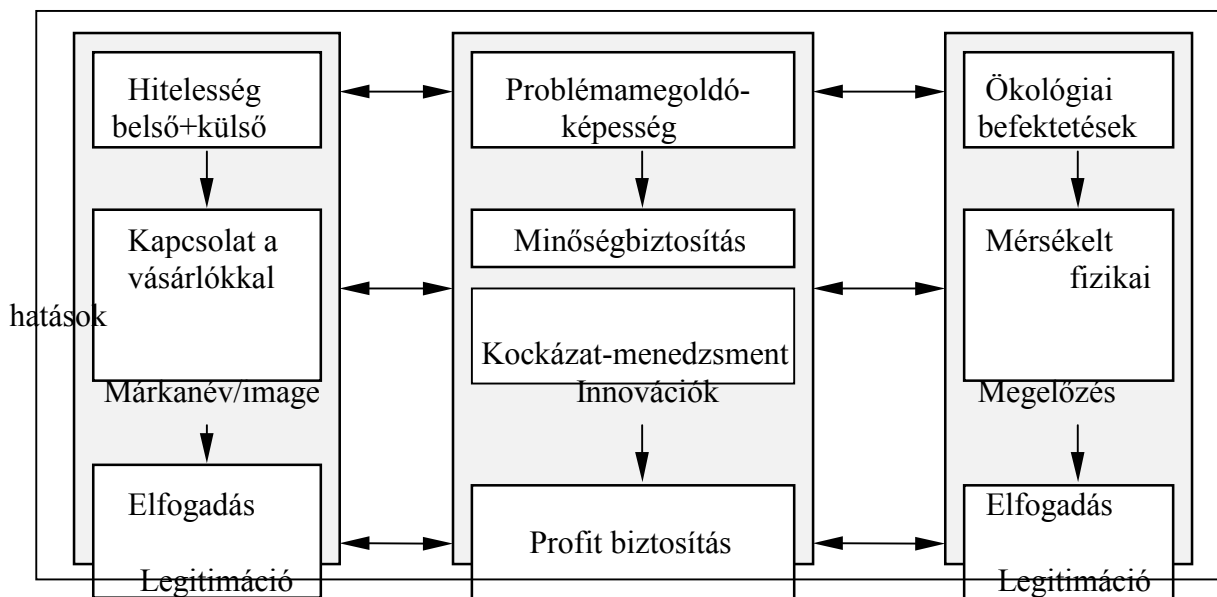
1. Üzemanyag-fogyasztás
2. Zajszennyezés és egyéb kibocsátások
3. Tér/területszükséglet
4. Karbantartás (rendszeres és eseti)
5. Ellátás/étkezések és hulladékkezelés
6. Környezeti információk az utasoknak
7. Környezeti politika és jelentések
8. Környezeti kutatás és fejlesztések
9. Környezetvédelmi együttműködések, Integrált/kombinált közlekedési koncepciók
10. Speciális információk: Eszközök és hajtóművek típusa; kora

#### 5. Hatékonyság elemzése<sup>5</sup>

##### A mágikus négyszög



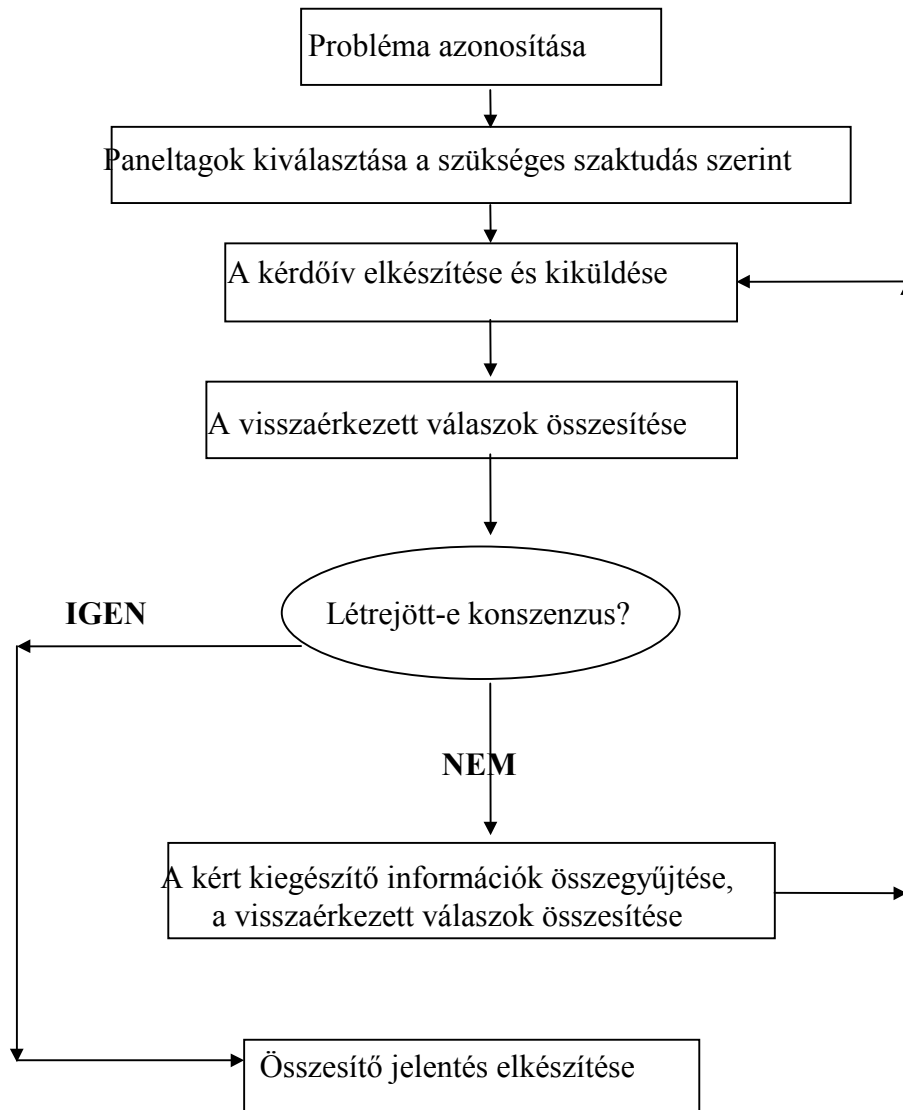
#### 6. Stratégiai célok



<sup>5</sup> A TUI engedélyével ©1994. Minden jog fenntartva.

**DELPHI KUTATÁS LÉPÉSEI**

A mellékelt ábra a szakirodalom által javasolt lépéseket ábrázolja, melyek alapvetően befolyásolják a felmérés menetét és akár eredményeit is. A turizmus fizikai hatásairól végzett Delphi-kutatás, mint az majd látható lesz, pontosan követte a javasolt lépéseket.



Forrás: Taylor & Judd, 1994

### 13. Melléklet

#### A kvótakiválasztásnál figyelembe vett tényezők

	Lakosság /fő/	Turistaérkezés	Vendégéjszakák száma	Turistasűrűség turista/lakos	Vendégéjszaka /lakos	Mintaszám lakosok (fő)	Mintaszám turisták (fő)
Keszthely	22.263 (68,9%)	56.606 (36,55%)	292.319 (27,34%)	2,54*	13,13	78	74
Hévíz	4.478 (13,8%)	80.243 (51,82%)	604.480 (56,53%)	17,9	134,9	73	106
Gyenesdiás	2.415 (7,4%)	4.537 (2,93%)	40.415 (3,77%)	1,87**	16,73	14	10
Vonyarcvashegy	1.694 (5,2%)	12.209 (7,88%)	124.216 (11,62%)	7,2**	73,3	29	15
Cserszegtomaj	1.444 (4,5%)	1.276 (0,82%)	7.922 (0,74%)	0,88**	5,48	8	4
<b>Összesen</b>	<b>32.294</b>	<b>150.871</b>	<b>1.069.352</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>202</b>	<b>209</b>

Megj.: 1995-ös adatok

Település	Szállásférőhelyek száma	Magánszállásadók (férőhely)	Engedélyek száma
Keszthely	17.110	10.431	2.162 engedély
Hévíz	8.766	3.000	820 engedély
Gyenesdiás	7.000	4.000	850 engedély
Vonyarcvashegy	9.000	5.500	1.648 engedély
Cserszegtomaj	1.200	937	231 engedély

Megj.: 1995-ös adatok

**A megkérdezésben részt vett lakosok összetétele  
/kor, nem, lakóhely szerint/**

<b>Férfi /fő/</b>					
	<b>Település</b>	<b>15-29</b>	<b>30-39</b>	<b>40-59</b>	<b>60- Összesen</b>
	Keszthely	12	6	12	7 37
z	Hév	9	6	11	7 33
	Gyenesdiás	2	2	2	1 7
	Vonyarcvashegy	5	3	3	3 14
	Cserszegtomaj	1	1	1	3
	<b>Összesen</b>	<b>29</b>	<b>18</b>	<b>29</b>	<b>18 94</b>
<b>Nő /fő/</b>					
	<b>Település</b>	<b>15-29</b>	<b>30-39</b>	<b>40-59</b>	<b>60- Összesen</b>
	Keszthely	11	7	13	10 41
z	Hév	10	7	13	10 40
	Gyenesdiás	2	1	2	2 7
	Vonyarcvashegy	4	3	3	5 15
	Cserszegtomaj	1		2	2 5
	<b>Összesen</b>	<b>28</b>	<b>18</b>	<b>34</b>	<b>28 108</b>
<b>Összesen /fő/</b>					
	<b>Település</b>	<b>15-29</b>	<b>30-39</b>	<b>40-59</b>	<b>60- Ö.</b>
	Keszthely	23	13	25	17 78
z	Hév	19	13	24	17 73
	Gyenesdiás	4	3	4	3 14
	Vonyarcvashegy	9	6	6	8 29
	Cserszegtomaj	2	1	3	2 8
	<b>Összesen</b>	<b>58</b>	<b>35</b>	<b>62</b>	<b>47 202</b>

**Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem**  
**Turizmus Kutatócsoport**

Dátum.....

Település.....

**KÉRDŐÍV**  
**LAKOSSÁG**

1. Helyi lakos (1); nyaralótulajdonos (2)

2. Foglalkozása:.....? Neme:                      férfi (1); nő (2)

3. Sokakat foglalkoztat a környezetszennyezés elleni küzdelem, illetve a környezetvédelem. Ön szerint mennyire sürgető ez a probléma? azonnali cselekvést igényel (1); legalább is sürgető probléma (2); inkább a jövő problémája (3); nem igazán probléma (4); nem tudja megítélni (5), egyéb (6).....

4. Az utóbbi 1-2 évben milyen irányba mozdult lakóhelyének tisztasága?  
javult (1); romlott (2); változatlan (3); nem tudja (4)

5. Ha úgy látja, hogy tisztább lett, annak mi az oka: jobban vigyáz a lakosság a tisztaságra (1); önkormányzat többet törődik a település tisztaságával (2); javult a település tisztaságának fenntartásában résztvevő vállalkozások munkája, növekedett a szolgáltatások színvonala (3); egyéb (4).....; az 4. kérdés válasza alapján nem kell megkérdezni (5)

6. Ha szemetesebb lett a lakóhelye, mi lehet ennek az oka? nem vigyáz a lakosság a tisztaságra (1); önkormányzat kevesebbet áldoz a tisztaságra (2); romlott a település tisztaságának fenntartásában résztvevő vállalatok munkája, csökkent a szolgáltatások színvonala (3); nincs a településen szervezett szemetéshozzájárulás (4); egyéb (5).....; az 4. kérdés válasza alapján nem kell megkérdezni (6)

7. Ön szerint jelenleg hasznos-e a turizmus ebben a régióban? egyáltalán nem -1, 2, 3, 4, 5- legfontosabb

8. Ön szerint van-e bármiféle hatása a turizmusnak a természeti környezetre? igen (1);nem (2)  
ha igen:                      pozitív (3) ;                      negatív (4) kérem részletezze/nevezze meg a legfontosabb  
hármát/.....

9. Ön szerint van-e bármiféle hatása a turizmusnak az épített környezetre? igen (1);nem (2)  
ha igen:                      pozitív (3) ;                      negatív (4) kérem részletezze/nevezze meg a legfontosabb  
hármát/.....

10. Kérem értékelje a következő, a település életében jelentkező problémákat. Az Ön számára:  
/egyáltalán nem zavar-1,2,3,4,5-a legzavaróbb, 0-nincs ilyen probléma, 9-nem tudja//

zaj	1.( )
közlekedési dugók	( )
szeméthelyezés	( )
por	( )
szennyvíz-kezelés	( )
személyes kényelmetlenségek /zsúfoltság üzletekben,../	( )
ivóvíz tisztasága	( )
tó vízminősége	( )

11. Ha léteznek problémák, akkor azok az év/nap mely szakában jelentkeznek? /egész évben (1),  
turistaszezonban (2); éjjel (3); nappal (4); a probléma nem valós (5)/

zaj	2.( )
közlekedési dugók	( )
szeméthelyezés	( )
por	( )
szennyvíz-kezelés	( )
személyes kényelmetlenségek /zsúfoltság üzletekben,..	( )
ivóvíz tisztasága	( )
tó vízminősége	( )

12. Kik a felelősök ezekért a problémákért, illetve kik az okozók Ön szerint? helyi lakosság (1), turisták (2), köztisztasági vállalatok (3); önkormányzat (4); állam (5); mindegyik (6), egyik sem (7), egyéb (8)...., a 10. válaszai mind 0 és/vagy 9 (9)

zaj	3.( )
közlekedési dugók	( )
szeméttelhelyezés	( )
por	( )
szennyvíz-kezelés	( )
személyes kényelmetlenségek /zsúfoltság üzletekben,../( )	( )
ivóvíz tisztasága	( )
tó vízminősége	( )

13. Hogyan kezeli az Ön háztartása a keletkező szemetet? elégeti (1); elássa (2); kukában gyűjti (3); elkülönítve gyűjti (4); egyéb (5).....

14. Hogyan kezeli az Ön háztartása a keletkező szennyvizet? csatornába önti (1); derítóból rendszeresen elviteti (2), egyéb (3).....

15. Hajlandó lenne-e valamivel több helyi adót fizetni, ha ezáltal javulna a lakóhely tisztasága, illetve az ezzel kapcsolatos szolgáltatások színvonala: igen (1); nem (2), mert.....  
ha igen, mekkora összeget szánna ilyen célokra:.....

16. Részt venne olyan oktatási programban (1), elolvasna-e egy ismertetőt (2), amely hasznos információkat ismertetne a környezetre káros tevékenységekről, illetve azok elkerülési módjairól a háztartásokban, illetve a településen? mindkettő(3);egyik sem(4)

17. Annak érdekében, hogy megismerje a településre érkező turisták szokásait, igényeit hajlandó lenne-e vásárolni (1); elolvasni (2) egy ismertetőt ezekről? nem (3)

18. Van-e olyan tevékenység, amelynek során valamilyen módon zavarja a turisták jelenlété? igen(1); nem (2) - ha igen, hol: vásárláskor (3); közlekedés (4); strandon (5); vendéglátóhelyen (6); szálláshely (7); városnézés közben (8), szórakozóhelyen (9); természetben (10); egyéb.....(11)

19. Milyen közlekedési eszközzel jár dolgozni?  
autó/motor (1); busz (2); vonat (3); kerékpár (4); gyalog (5); egyéb (6).....

20. Milyen közlekedési eszközzel jár a településen belül?  
autó/motor (1); tömegközlekedési eszköz (2); kerékpár (3); gyalog (4); egyéb (5).....

21. Kérem ítélje meg a következő közlekedési eszközöket aszerint, hogy melyik milyen környezetszennyező: /egyáltalán nem-1,2,3,4,5-rendkívül szennyező, 9-nem tudja megítélni/

1. magánautók/motorok	( )	4. motorcsónak	( )
2. vonat	( )	5. busz	( )
3. repülőgép	( )	6. kerékpár	( )

22. Ön saját autót használ, amikor tömegközlekedési eszközt is igénybe vehetne /vonat, busz/? igen (1); nem (2); néha (3)

23. Ha Ön nyaraló-tulajdonos, akkor milyen körülmények között venne igénybe vonatot/buszt saját autó helyett ahhoz, hogy idejőjjön? semmi körülmény között (1); kedvező ártarifák bevezetésekor (2); vonatok/buszok nagyobb kényelme/tisztasága esetén (3); kedvezőbb menetrend /több és gyorsabb járat/ (4); egyéb (5).....; vonattal/busszal jár (6), helyi lakos (7)

24. Ön szerint a belépti díjak bevezetése, illetve magasabb díjak alkalmazása jelenthetnek-e kiegészítő forrást környezetvédelmi célokra /pl.: a strand/település szennyvíztisztításához való hozzájárulás/  
igen (1); nem (2); nem tudja (3)

25. Ön szerint ha felügyelőket, őröket, idegenvezetőket, stb. alkalmazunk nyilvános helyeken az csökkentheti-e a környezetszennyezés mértékét? igen (1); nem (2); nem tudja (3)

26. Tagja-e Ön bármiféle környezetvédelmi csoportosulásnak, egyesületnek, stb. igen (1), nem (2)

27. Részt vett-e már valaha is környezetvédelmi demonstrációban, akcióban? igen (1), nem (2)

28. Ön szerint szükséges lenne-e, hogy a nyaraló-tulajdonosok részt vegyenek a település problémáinak megoldásában? igen (1), nem (2), nem tudja (3) ha igen, milyen formában.....

29. Iskolai végzettsége: általános iskola (1); középiskola (2); felsőfokú intézmény (3)

30. Korcsoport: -14 (1); 15-29 (2); 30-39 (3); 40-59 (4); 60- (5)

31. További javaslat, vélemény?.....

Köszönöm segítségét!

**BKE Turizmus Kutatócsoport**

Dátum.....

**KÉRDŐÍV**  
**Turisták**

Település.....

Szálláshely .....

A válaszadás önkéntes!

1. Nemzetisége: ..... 2. Neme: férfi (1) nő (2)

3. Milyen eszközzel érkezett? autó (1); vonat (2); busz (3); repülő (4); kerékpár (5); egyéb (6).....

4. Hányan nyaralnak együtt? ..... fő

5. Milyen hosszán tartózkodnak a régióban? ..... nap ..... hét

6. Mi volt a legfőbb oka, hogy ezt a régiót választották üdülésük színhelyéül?

pihenés (1); Balaton (2); megfelelő hely gyerekekkel való nyaralásra (3); rokonok, barátok meglátogatása (4); meleg klíma (5); jó konyha (6); kedvező árak (7); egyedi kínálat (8); környezet kedvező állapota (9); lakóhelyhez való közelség (10); korábbi kedvező tapasztalat (11); gyógyulás (12); kedves emberek (13); magyar kultúra (14); egyéb (15).....

7. Milyen szálláshelyet vesznek igénybe?

szálloda (1); motel (2); fizető-vendéglátó szoba (3); barát/rokon lakása (4); camping (5); lakókocsi (6); kiránduló, nem itt lakik (7); egyéb.....(8)

8. Ki szervezte utazását? saját maga (1); utazás iroda (2); barátok/rokonok (3); egyéb.....(4)

9. Sokakat foglalkoztat a környezetszennyezés elleni küzdelem, illetve a környezetvédelem. Ön szerint mennyire sürgető ez a probléma? azonnali cselekvést igényel (1), legalább is sürgető probléma (2); inkább a jövő problémája (3); ne igazán probléma (4); nem tudja megítélni (5), egyéb (6).....

10. Ha van egy vagy több olyan területe a gazdaságnak, amely nyugtalanítja Önt, melyik az, amelyik Ön szerint a leginkább nyugtalanságra ad okot a környezet állapotára gyakorolt hatás szempontjából? közlekedés (1); energiatermelés (2); ipar (3); turizmus (4); mezőgazdaság (5); nem tudja (6)

11. Hogyan értékelné a	unalmas-1	2	3	4	5-egyedülálló
természeti környezetet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
épített környezetet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

12. Ön szerint van-e bármiféle hatása a turizmusnak a természeti környezetre? igen (1); nem (2)

ha igen: pozitív (3); negatív (4) kérem részletezze/nevezz meg a legfontosabb hármát/.....

13. Ön szerint van-e bármiféle hatása a turizmusnak az épített környezetre? igen (1); nem (2)

ha igen: pozitív (3); negatív (4) kérem részletezze/nevezz meg a legfontosabb hármát/.....

14. Milyennek találja a tisztaságát a következőknek

	rendkívül szenny.-1	2	3	4	5-tökéletesen tiszta -9	nem tudja
vízpart	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
víz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
település	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
szálláshely	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
szolgáltatóhelyek	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

15. Állt-e rendelkezésére bármiféle információ a célterület környezeti állapotáról mielőtt ideérkezett? igen (1) nem (2) ha igen, akkor mely információk.....

16. Keresett-e ilyen jellegű információkat indulása előtt? igen (1) nem (2)

17. Kérem értékelje a település életében jelentkező problémákat. Az Ön számára:

	jelentéktelen- 1	2	3	4	5-legjelentősebb, 9	nem tudja	18.kérdés
zaj	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
közlekedési dugók	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



személtelhelyezés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
személyes kényelmetlenségek							
-zsúfoltság	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tó vízminősége	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

18. Kik a felelősök ezekért a problémákért Ön szerint, illetve ki okozzák? helyi lakosság (1), turisták (2), köztisztasági vállalatok (3); önkormányzat (4); állam (5); mindegyik (6), egyik sem (7), egyéb (8)...., a 10. válaszai mind 0 és/vagy 9 (9) - jelölje a 10. kérdés 3. oszlopában

19. Előnyben részesítene a környezetet védő szolgáltatókat utazásai során /pl.: utazási irodát, mely környezetvédelmi szempontok alapján választja ki szálláshelyeit; olyan éttermet, melyek helyben termelt alapanyagokat használnak, stb./ igen (1) nem (2)

20. Figyelmet fordít-e arra utazása során, hogy ne szennyezze a környezetét?  
elkülönített szeméthyűjtés (1); csak a legszükségesebb esetekben használja autóját (2); vízfogyasztás figyelemmel kísérése (3); energiafogyasztás figyelemmel kísérése (4); újrafelhasználható csomagolóanyagok használata (5); körültekintő tűzgyújtás (6); nem szemetel (7); egyebek (8)....., egyiket sem (9), mindegyik (10)

21. Ha az előbbieket nem tette, akkor miért nem?  
jelentéktelen tevékenységek (1); eszébe sem jutott (2); nem volt meg a lehetőség (3), igényelné (4); más sem teszi (5), egyéb (6)....., teszi (7)

22. Hajlandó lenne-e többet fizetni olyan termékekért/szolgáltatásokért, melyek környezetkímélőek? /újrahasznosított papír, bio-zöltség, napenergia-fűtés, szeparált szeméthyűjtés, stb./  
igen (1);nem (2);nem tartja szükségesnek (3),környezetkímélés nem ok a magasabb árra (4), egyéb(5).....  
ha igen, mennyivel többet: 5% (1); 10% (2); 15% (3); egyéb (4).....

23. Fontosnak tartja-e, hogy utazása megkezdése előtt ismeretek szerezzon be a tervezett úti cél sajátosságairól? igen (1); nem (2)

24. Részt venne-e olyan programon, amely segítene megismerné úti céljának sajátosságait; praktikus tanácsokkal szolgálna a környezetre figyelemmel levő turista számára „Hogyan legyünk ‘zöld’ turisták?” igen (1); nem (2); nem látja szükségesnek (3); nem tudja (4)

25. Vásárolna-e (1); elolvasna-e (2) az előbbiekkal hasonló tartalmú kiadványt? nem (3)

26. Ha igen, akkor hol keresné ezeket az információkat?  
utazási irodák (1); információs irodák (2); gyakorlott turistáktól (3); önkormányzatok (4); könyvesbolt (5), egyéb (6).....; nem keresi (7)

27. Van-e olyan tevékenység, amelynek során valamilyen módon zavarja a turisták jelenléte? igen(1); nem (2) - ha igen, hol: vásárláskor (3); közlekedés (4); strandon (5); vendéglátóhelyen (6); szálláshely (7); városnézés közben (8), szórakozóhelyen (9); természetben (10); egyéb.....(11)

28. Kérem ítélje meg a következő utazási eszközöket aszerint, hogy melyik milyen környezetszennyező: /1-egyáltalán nem,2,3,4,5-rendkívül szennyező, 9-nem tudja/

1. magánautók/motorok	( )	4. motorcsónak	( )
2. vonat	( )	5. busz	( )
3. repülőgép	( )	6. kerékpár	( )

29. Ön szerint a belépti díjak bevezetése, illetve magasabb díjak alkalmazása jelenthetnek-e kiegészítő forrást környezetvédelmi célokra /pl.: a strand/település szennyvíztisztításához való hozzájárulás/  
igen (1) nem (2)

30. Ön szerint ha felügyelőket, őröket, idegenvezetőket alkalmazunk nyilvános helyeken az csökkentheti-e a környezetszennyezés mértékét, lehet-e visszatartó erő? igen (1); nem (2);nem tudja (3)

31. Kellemes üdülésében mekkora szerepet játszanak a következők:

	egyáltalán nem fontos-1	2	3	4	5-legfontosabb
levegőtisztaság	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ivóvíztisztaság	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tisztaság általában	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
személtelhelyezés lehetősége	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alacsony zaj	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
a táj érintetlensége	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alacsony zsúfoltság	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Balaton vízminősége	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
egyebek.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

32. A következő tevékenységeket milyen gyakorisággal végzi(k) nyaralása(uk) során?

minden nap (1); gyakran (2); ritkán (3) néha (4); egyszer (5) egyszer sem (6)

lejárók a partra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sétálok a környéken,túrázom	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
utazgatok a környéken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vásárlás	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
történelmi épületek felkeresése	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
egyéb nevezetességek meglátogatása	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
éttermek/szórakozó helyek	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
úszom	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
horgászok/halászok	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
evezek/csónakázom	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kerékpározás	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
egyéb.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

33. Ön szerint jelenlegi nyaralása szennyezi-e a környezetet? igen (1), nem (2); ha igen mi módon.....

34. Milyen körülmények között venne igénybe vonatot/buszt saját autó helyett ahhoz, hogy idejőjjön? semmi körülmény között (1); kedvező ártarifák bevezetésekor (2); vonatok/buszok nagyobb kényelme/tisztasága esetén (3); kedvezőbb menetrend /több és gyorsabb járat/ (4); egyéb (5).....; ezekkel utazik (9)

35. Tagja-e Ön bármiféle környezetvédelmi csoportosulásnak, egyesületnek: igen (1),nem (2)

36. Részt vett-e már valaha is környezetvédelmi demonstrációban, akcióban? igen (1),nem (2)

37. Hányadik alkalommal látogatott ebbe a régióba.....?

38. Vissza jönne-e ebbe a régióba? igen (1); nem (2), nem tudja (3)

39. Foglalkozása.....

40. Korcsoport: -14 (1); 15-29 (2); 30-39 (3); 40-59 (4); 60- (5)

41. További javaslat, vélemény?.....

**Köszönöm segítségét!**

## 17. Melléklet

### AZ INTERJÚK SORÁN FELKERESETT SZERVEZETEK, VÁLLALKOZÁSOK

- Önkormányzati jegyzők, munkatársak, polgármesterek (Keszthely, Hévíz, Vonyarcvashegy, Gyenesdiás, Cserszegtomaj)
- Kistérségi társulás vezetői, térségmenedzser
- Pannon Agrártudományi Egyetem (Keszthely)
- Balaton és Helikon Múzeum (Keszthely)
- Környezetvédelmi Főfelügyelőség, Kis-Balaton Üzemegység
- ÁNTSZ
- Köztisztasági vállalatok
- Vadásztársaság
- Erdészet
- Turisztikai vállalkozások (szálláshelyek és vendéglátóegységek)
- Fürdőegylet (Gyenesdiás)
- DRV (Keszthely)
- Állami Gyógyfürdőkórház (Hévíz)
- Barlangász - Cserszegtomaj

**Összesen 28 fő.**



## 1. A probléma megfogalmazása

A kutatási probléma a Delphi-felmérés során kiküldött levelekben a következőképpen került megfogalmazásra:

Tisztelt X.Y.!	
Szíves közreműködését kérem a Keszthely/Hévíz kistérségben végzendő felmérésben. A kistérség települései: Keszthely, Hévíz, Gyenesdiás, Vonyarcvashegy, Cserszegtomaj. A kutatás célja, hogy azonosítsa a <b>turizmus</b> régióbeli pozitív és negatív hatásait a <b>természeti</b> , illetve az <b>épített környezetre</b> . /A jelenlegi felmérés módja: Delphi-technika, melynek első fordulós kérdőívét találja meg a mellékletben./	
Rendkívül nagy segítséget jelentene, ha leírná véleményét: Ön szerint a turizmus milyen közvetett és közvetlen pozitív és negatív hatással volt, illetve van a környezetre, különös tekintettel a kistérség településeire, valamint a Balatonra.	
A Delphi felmérés, valamint az általam végzett empirikus kutatás eredményeit a kistérség települései felhasználják turisztikai fejlesztési tervük elkészítésekor, illetve azokat minden érdeklődő számára elérhetővé teszem, aki úgy érzi, hogy fontos feladat a környezet védelme.	
A kész listát kérem a mellékelt válaszborítékban juttassa vissza a Turizmus Kutatócsoport címére .....-ig.	
<b><u>A TURIZMUS HATÁSAI A KÖRNYEZETRE</u></b>	
<b>POZITÍV</b>	<b>NEGATÍV</b>

A felkérő levélben a paneltagokat megkértem arra, hogy ismereteik szerint állítsanak össze egy listát arról, hogy milyen pozitív és negatív hatásai figyelhetők meg szerintük a turizmusnak az adott régióban. A szakirodalom által idézett példák némelyike (pl. Delbecq, 1975) csak egy kérdést tesz fel az első körben, míg pl. Green et al (1994), illetve Pan (1995) konkrétan felsorolták az adott esetben szerintük elképzelhető összes hatást és arról kérték a panel tagjainak véleményét, míg találunk olyan példát is, amikor a paneltagokról egy esemény bekövetkezésének valószínűségére kérnek javaslatokat (Taylor & Judd, 1994).

Ebben a kutatásban az elsőnek említett módszert követtem, tehát egy kérdést feltéve a paneltagoktól vártam, hogy adott csoportosítás szerint összegezzék a szerintük elképzelhető összes hatást. Ezen módszer választásának két oka volt:

- egyrészt nem akartam előre meghatározni a lehetséges hatások körét és ezzel esetlegesen befolyásolni a paneltagokat. Determináló hatással lehet a résztvevőkre, ha egy előzetesen elkészített listát kell véleményezniük, melytől esetleg nehezebben tudnak csak elszakadni. Ez pedig csökkenti a válaszok összetettségét;
- másrészt pedig teret akartam adni a paneltagok eltérő ismereteiből és megítéléseiből adódó különböző válaszoknak.

Az eredeti kérdést természetesen lehetett volna másképpen is feltenni. A pozitív-negatív ellenpár kiválasztásának oka az volt, hogy ez a csoportosítási kategória az, amelyet a leggyakrabban alkalmaznak a turizmus fizikai hatásainak vizsgálatában és talán e szerint lehet a legkevésbé vitatható eredményeket kapni, bár a fogalmak szubjektív<sup>6</sup> megítélésének veszélye nem küszöbölhető ki teljesen, mint azt az eredmények ismertetésekor tapasztalni fogjuk.

## **2. A panel összeállítása**

A *panel*, azaz a részvételre felkért szakértői csoport tagjainak összeállítása nagyfokú körültekintést igényel, hiszen az eltérő szakterületeket képviselő paneltagok válaszai alapján készíti el a kutatás vezetője az Összesítő jelentést, így egy esetlegesen torz panel-összetétel kedvezőtlen irányba befolyásolhatja az eredményt. A turisztikai szakirodalomban fellelhető Delphi-kutatások alapján (pl. Green, et al. 1990<sup>7</sup>, Moeller & Shafer, 1994) és a régió, a hazai sajátosságok (pl. hivatalos szervezeti struktúra) figyelembe vételével, valamint konzultálva kutatási szakértőkkel, az 18.1. táblázatban látható kezdő panel került összeállításra:

A 23 fős kezdő panelba minden érintett szakterületről (a biológustól a környezet-tervezőig) kerültek szakértők, akik valamilyen módon kapcsolatban voltak, illetve még jelenleg is kapcsolatban vannak a Balaton ezen területével, valamint ismerik a környezet és a turizmus regionális problémáit.

---

<sup>6</sup> A szubjektivitás ez esetben azt jelenti, hogy tudományágtól, foglalkozástól függően ugyanazt a hatást egyszerre lehetséges pozitívnak és negatívnak is venni.

<sup>7</sup> A Green-féle panel felkérő köre 40 fővel indult és a 3 körre 21 főre csökkent a résztvevők száma.

**18.1. táblázat**  
**A Delphi felmérés első körben felkért szakértői panelje**

<b>Paneltagok</b>	<b>Létszám (1. kör) ki/vissza</b>	<b>Létszám (2. kör) ki/vissza</b>	<b>Létszám (3. kör) ki/vissza</b>
Turisztikai szakértő	3/3	3/1	1/1
Balatoni Regionális Tanács képviselője (BRT/MeH)	1/1	1/1	1/1
Geológus/Környezettervező	3/2	2/1	1/-
Területi fejlesztő	2/2	2/2	2/1
Regionális Környezetvédelmi Hivatal képviselője	1/1	1/-	-
Természetvédelmi Hivatal képviselője	2/-	-	-
Magyar Természetbarát Szövetség képviselője	1/1	1/1	1/1
Turisztikai vállalkozások (1-1 fő településenként)	5/5	5/3	3/2
Önkormányzati képviselő (1-1 fő településenként)	5/4	4/2	2/-
<b>Összesen</b>	<b>23/18</b>	<b>19/11</b>	<b>11/6</b>

Visszaérkezési számok rendre a következők voltak

Első kör: 23 fő  
 2. kör 19 fő  
 3. kör 11 fő  
 végül: 6 fő maradt az utolsó körre.

Jelen kutatásban a fizikai környezet és a turizmus kapcsolatát kellett elemezniük a paneltagoknak, így a panel összeállításában figyelemmel kellett lenni a következőkre is:

- a kérdéses régió, illetve a Balaton egészének turizmusa és annak fizikai hatásai között találhatunk azonosságokat és eltéréseket is, így a panel összeállításában mind a szűkebb, mind pedig a tágabb régiót ismerőket figyelembe kellett venni,
- a régiót 5 település alkotja, tehát a turizmus hivatalos (önkormányzati) és szakterületi (a turisztikai vállalkozások) oldaláról történő megítélésének bemutatását a települések legalább 1-1 szakmai és hivatali képviselőjének bevonásával tehettem lehetővé (ez összesen 10 fő) (a lakosság véleményét kérdőíves felmérés segítségével elemzem),
- a turisztikai és a környezeti szakismereteket 3-3 (részben helyi, részben a régiót és problémáit ismerő, de nem helyi) paneltag képviselte,
- a kutatás időpontjában (1995-96) a Balatonért, így a kérdéses régióért is a Balatoni Regionális Tanács volt felelős, tehát kézenfekvő volt annak képviselőjét is felkérni,
- a turizmustervezés fontosságát a hatások megelőzésében és menedzsmentjében a részletesen láthattuk (7.1.2. és 7.1.3. fejezetek); a panelba bekerült két tervező közül az egyik inkább a helyi, a másik pedig a balatoni adottságokat ismeri jobban (2 fő),

- a turizmus és a fizikai környezet viszonyáért felelős hatóságok képviselőiben a Nyugat-Dunántúli Vízügyi Igazgatóság (1 fő), a Közép-Dunántúli Természetvédelmi Hivatal és a Közép-Dunántúli Környezetvédelmi Felügyelőség (1-1 fő) munkatársa került meghívásra,
- nem hagyhatók ki a hatások vizsgálatából a civil (nem állami) szervezetek sem, így a Magyar Természetbarát Szövetség képviselője (1 fő) is a panel tagja lett.

A panel mérete valóban fontos nemcsak technikai kérdés, amint az a kutatás során bebizonyosodott. A válaszok összesítése és a konszenzus kialakítása a jelenlegi nagyságnál is igen nehézkes volt, hiszen a kérdés nyitottsága, ugyanakkor összetettsége eredményeképpen, a többszöri feldolgozás, értékelés és összevonás után is 66 hatáscsoport maradt, melyeket csak közvetett összefüggések alapján lehetett továbbcsoportosítani.

A Delphi kutatások egyik kulcsproblémája a paneltagok motiválása (hiszen például nem tudunk ajándékokat felajánlani ez esetben), a gyakran hosszadalmas procedúrában való kitartás erősítése. A paneltagok nem tudnak egymás részvételéről, így elkerülhető a személyes konfliktusok miatt bekövetkező bojkott (Kindler, 1991). Ugyanakkor a személytelenség csökkenti a kutatásban való aktív részvételi hajlandóságot, hiszen a kapcsolattartás levelezés útján történik és lehetséges, hogy az egyes levélváltások között több hét (akár hónap is) eltelik.

A visszaérkezési arány növelésének általánosan alkalmazott módja, ha a kérdőív mellé a kutatás vezetőjének nevére megcímezett és előre felbélyegzett borítékot is helyezünk. Emellett, éppen a viszonylag kisszámú sokaság miatt, lehetőség van a telefonon keresztüli "rásegítésre". A felkérés elfogadását éppúgy, mint a késésben lévő paneltag válaszainak "meggyorsítását" segíti, ha telefonon személyesen kérjük arra.

A kutatás során, bár mindkét fenti technika bevetésre került, a visszaérkezési arány az egyes fordulók során folyamatosan csökkent, és végül csak minden 4. paneltag tartott ki a kutatás 9 hónapig tartó munkájában.

### **3. A 2. kör**

Az első körben a 23 felkértből 19-en válaszoltak. A megemlített hatások tehát szinte a teljes panel véleményét tükrözik attól a néhány (összesen négy) kivételtől eltekintve, mely hatásokat csak a későbbi fordulóiban említettek először.



Az első körben beérkezett válaszok a már ismertetett kategóriák szerint (pozitív-negatív, illetve természeti-épített bontásban) kerültek összesítésre. A második körben kiküldött levélben felsorolásra került az összes megemlített hatás (tehát mindenki láthatta a többi paneltag véleményét is), és arra kértem a résztvevőket, hogy rendezzék a felsorolt hatásokat fontossági sorrendbe, illetve véleményezzék az egyes hatástípusokat. A Delphi módszertana lehetővé teszi, hogy nagyszámú alternatíva (válasz) esetén a kutatás vezetője korlátozza a fontossági sorrendbe rendezendő válaszok maximális számát (Delbecq, 1975). Tehát nem kell a paneltagnak akár 15-20 válasz rangsorolásával bajlódnia, ami amúgy is igen nehézkes, hanem elég (mint jelen esetben) csak a szerinte legfontosabb 8-at kiemelni és csak azokat sorrendbe rakni. Az első kör után 13 elem volt a legkevesebb és 22 a legtöbb a listákon, tehát meg kellett határozni, hogy hány tagból álljon az a fontossági lista, melyet a paneltagoknak sorrendbe kell állítaniuk. Ez a nagyság jelen esetben 8 lett.

A második kör a következő kísérőlevéllel kérte további közreműködésre a 19 paneltagot:

Tisztelt.....!

Nagyon köszönöm eddigi közreműködését és idejét, melyet arra szánt, hogy felsorolja az Ön számára legfontosabb, a turizmusnak tulajdonított természeti és épített környezeti hatásokat, a Keszthely-Hévíz kistérségben. A Delphi felmérés első körében, a közreműködésre felkért szakértők több, mint 70%-a válaszolt, ami igen jó aránynak tekinthető.

Jelenleg Ön a 2. forduló kérdőívét tartja a kezében. Ebben a második listában mindazon hatások szerepelnek, melyeket a résztvevők az első fordulón megemlítettek. Csoportosítva a válaszokat, 4 nagyobb kategóriába rendezhetjük a hatásokat: pozitív és negatív hatások a természeti és épített környezetre. A második forduló szerepe az, hogy lehetőséget adjon minden kutatásban résztvevőnek a többiek véleményének megismerésére és véleményezésére. Az ezt követő 3., és egyben utolsó forduló jelenti majd a konszenzus kialakítását.

A következő oldalakon táblázatokba foglalva találja a hatásokat. Ha szükségesnek látja kiegészítheti további hatásokkal, illetve kommentárt fűzhet a jelenlegi listákhoz. Rendkívül fontos, hogy határozza meg és rendezze rangsorba az Ön számára legfontosabb 8-8 hatást minden egyes csoportban. /A sorszámkat a táblázatok bal oldalán szabadon hagyott területre írja be - 1-es a legfontosabb, 2-es a második legfontosabbat jelöli, stb./<sup>8</sup>

<sup>8</sup> Bár a Delphi-módszertana szerint a rangsor kialakításában az első pozícióba helyezett hatásnak kellene a 8 pontot kapnia, a korábbi hazai turisztikai kutatási tapasztalatokból kiindulva, ebben a vizsgálatban a paneltagoktól rangsor összeállítását kértem, azaz amely hatást a legfontosabbnak tartotta azt az 1. helyre kellett helyezni. A válaszok kiértékelésekor fordítottam ezeket a helyezéseket a Delphi-módszertan elvárásainak megfelelő pontszámokká, azaz az első helyezett 8 pontot kapott stb. Az itthon meghonosodott és bevett gyakorlat ugyanis arra figyelmeztetett, hogy a megkérdezettek még akkor is elfelejtették, hogy a magasabb szám (pl. a 8-as) felel meg a rangsorban előbbre elhelyezkedésnek, ha a lekérdezést kérdezőbiztos végezte. A hazai logika alapja az, hogy a kisebb szám előbbre rangsorolást jelent és a nagyobb számok a kevésbé fontos tételekre vonatkoznak. Nem akartam kitenni a paneltagokat annak, hogy esetleg menet közben jöjjenek rá arra, hogy elrontották a kitöltést és ez

A kitöltött kérdőíveket a mellékelt, megcímezett és felbélyegzett borítékban legyen szíves .....-ig visszaküldeni.

További szíves közreműködését kérve

.....

**Kitöltési útmutató:** Kérem, figyelmesen olvassa át a felsorolt hatásokat, melyeket a kutatásban résztvevők az 1. kérdőív alapján megemléstettek. Ha úgy érzi, szükséges megjegyzéseket, kommentárokat hozzáfűznie, egyetértését vagy egyet nem értését illetően, illetve ha értelmezni szeretné az egyes hatásokat, akkor a táblázat jobb oldalán fenntartott helyre írja be észrevételeit. Természetesen lehetősége van olyan további hatásokkal is kiegészíteni a táblázatot, melyek eddig nem szerepeltek a felsorolásban. Végül kérem mind a négy csoportban állítson fel egy-egy 8 elemű listát annak megfelelően, hogy Ön szerint, melyik a 8-8 legfontosabb hatás, 1-től 8-ig sorba rendezve - jelölje a balszélső oszlopban.

A konszenzus akkor jön létre, ha a kutatás vezetője a válaszok alapján képes meghatározni olyan pontokat, ahol a paneltagok véleménye hasonló. Az Összesítő jelentésben szerepelnie kell a legfontosabb válaszoknak, illetve az azokhoz fűzött kommentároknak.

---

elvegye a kedvüket a már kitöltött kérdőív visszaküldésétől.



**18.2.a. táblázat**  
**Pozitívnak ítélt hatások az épített környezetre**

	<u>EMLÍTELT HATÁSOK</u>	2. kör eredményei				<u>MEGJEGYZÉSEK</u>
		rangsám- összeg	említett (fő)	átlag	szórás	
1.	<b>Tudatformáló hatás:</b> kikényszerít igényesebb külső megjelenést	73	11	6,6	2,15	‘Közös gondolkodásmód, melyben a mérték a turista’; ‘ Különösen észrevehető a házak küllemében’
2.	<b>Infrastruktúra:</b> fejlesztések - úthálózat, csatornázás, belvíz elvezetés megoldása, portalanított utak	60	10	6	1,61	
3.	<b>Értéktrend:</b> vendégek megtartása érdekében több figyelmet fordítanak a lakosok az épületek fenntartására, karbantartására, a jövedelem visszaforgatásával.	45	9	5	2,4	‘Megújulnak a század eleji házak’
4.	<b>Karbantartás:</b> utcák és műemlékek	31	7	4,4	1,76	‘Ez a pont beleértendő a 2. pontba.’; ‘Kikényszerítő hatás’
5.	<b>Rendezési- és térségfejlesztési tervek:</b> kidolgozását indukálja	31	7	4,4	2,06	‘Részletes rendezési tervek.’; ‘Ha ez befektetéssel is párosul’
6.	<b>Befektetések:</b> szolgáltatói/vendéglátói - frekvenciált területeken	43	10	4,3	2,28	‘Nemcsak a szálláskapacitás emelése a fontos’
7.	<b>Újrahasználat:</b> hegyi pincék	13	3	4,3	1,88	
8.	<b>Városiasodás:</b> annak pozitívnak értelmében; turizmus mint katalizátor	16	4	4	2,12	‘Ha az kertvárosi jellegű.’;
9.	<b>Ingatlanvásárlás:</b> turisták mint befektetők; néhol példaértékű felújítások	27	7	3,8	1,95	‘Hévízen inkább negatív ez a jelenség.’
10.	<b>Vizuális:</b> új épületek eltérnek a hagyományos formáktól (esztétikusabb, speciálisabb formák)	14	4	3,5	1,65	‘Valójában a ‘magyar stílusú’ házakat kedvelik jobban, pl. Tihany.’; ‘Nem feltétlenül’
11.	<b>Eredeti állapot visszaállítása:</b> lidos/természetes kifutású partszakaszok - betonpart helyett	6	2	3	1	‘Szükséges, de a jég tönkreteszi.’
12.	<b>Infrastruktúra:</b> korszerűsödik a közlekedés; az európai közlekedési kultúra begyűrűzése figyelhető meg	17	6	2,8	1,21	‘Információs táblák’; ‘Nem feltétlenül’;
13.	<b>Beépítések:</b> jelentős mértékben jellemző az építkezések növekedése	10	4	2,5	1,5	‘Hévízen túlépítkezés jellemző és ez inkább negatív.
14.	<b>Vizuális:</b> Települési kultúra fejlődése - paraszti udvarok küllemének változása /trágyadombok eltűnnek, stb./	3	1	-	-	‘Keszthely kivételével’

**18.2.b. táblázat**

### Negatívnak ítélt hatások az épített környezetre

	<u>EMLÍTETT HATÁSOK</u>	<u>2. kör eredményei</u>				<u>MEGJEGYZÉSEK</u>
		<u>rangsám- összeg</u>	<u>említette (fő)</u>	<u>átlag</u>	<u>szórás</u>	
1.	<b>Zsúfoltság:</b> főszezonban kereskedelmi szolgáltató helyeken	37	6	6,1	2,47	
2.	<b>Település-szerkezet:</b> Eltűnik a hagyományos a falusi kép; homogenizálódás	27	5	5,4	1,85	‘Keszthely komoly erőfeszítéseket tesz ennek megakadályozására’; ‘Ha nincs megfelelő szerv’
3.	<b>Vizuális:</b> Modern építészeti stílusok átvétele falvakban is; internacionalizálódó építészet; gazdagságot kifejező épületek megjelenése	21	4	5,25	1,29	‘Egyáltalán nem előnyös’
4.	<b>Beépítések:</b> Művi környezet növekedése a természetes kárára	47	9	5,2	1,98	
5.	<b>Zajterhelés:</b> Gyakran túl zajosak a szórakozóhelyek	20	4	5	1,87	
6.	<b>Vizuális:</b> Kültéri reklámok - ízléstelen/városkép romboló	34	7	4,8	2,81	‘Pénz nem mindig jelent jó ízlést is’
7.	<b>Szabályszegés:</b> Építkezési szabályokat/rendezési terveket nem veszik figyelembe a építkezésekkor	19	4	4,75	1,63	‘A városrendezésben igenis figyelembe veszik’; ‘A kivitelezés során’
8.	<b>Infrastruktúra:</b> Közlekedés okozta jelentősek (zaj- és rezgés) ártalom	46	10	4,6	2,36	
8-9.	<b>Hulladék:</b> Illegális elhelyezés jelentős probléma	32	7	4,6	1,45	
10-11.	<b>Állagromlás/fokozott igénybevétel:</b> Nagy forgalom következtében az felgyorsulás; szezonális szerepe	36	8	4,5	2,34	
10-11.	<b>Városiasodás:</b> Negatív értelemben véve	27	6	4,5	2,28	
12-13.	<b>Szabályszegés:</b> Közterülethasználat-használat /illegális közterület-foglalás, tiltott helyen árusítás, parkolás/	9	3	3	1,63	
12-13.	<b>Infrastruktúra:</b> A víz-, csatornahálózatot és szennyvíztisztítás kapacitását csúcsidőszakra kell tervezni	15	5	3	2,28	
14.	<b>Vizuális:</b> Giccsesedés - A történelmi, kulturális stb. örökségek ízléstelen, stílusidegen használata	8	3	2,6	1,69	
15.	<b>Fokozott használat/rongálás:</b> A turisták által látogatott helyek /pl.műemlékek/; falfestések.	10	4	2,5	0,86	‘Világméreteken is igaz’
16-17.	<b>Turisták ingatlanvásárlásai</b>	4	1	-	-	* Második fordulóban került említésre
16-17.	<b>Azonosulás a turista célcsoporttal :</b> rossz értelemben vett (pl. német építészeti hatások)	1	1	-	-	* Második fordulóban került említésre

18.3.a. táblázat

### Pozitívnak ítélt hatások a természeti környezetre

		2. kör eredményei				Megjegyzések összegzése
	<u>EMLÍTETT HATÁSOK</u>	rangsám- összeg	említett (fő)	átlag	szórás	
1.	<b>Térségfejlesztő hatás</b>	53	9	5,8	2,28	‘Ez kifejezetten negatív hatás’
2-3.	<b>Infrastruktúra/környezeti beruházás:</b> jövedelemforrás, melyet környezeti beruházásokra lehet visszafordítani - pl. szennyvíztisztító	52	9	5,7	1,54	
2-3.	<b>Infrastruktúra:</b> kiépítés a turizmus miatt /szennyvíztisztítás, szén helyett gáz; villany/	63	11	5,7	1,97	
4.	<b>Értékkrend:</b> a környezeti gondolkodás előtérbe kerülése - turisták példamutatása	24	5	4,8	2,56	‘Ez általában nem igaz, turisták is különbözőek, pl. külföldi-belföldi’
5.	<b>Értékkrend:</b> környezethasználat tudatossá válik (hal-, nád-, erdőgazdálkodás)	38	8	4,75	2	‘Nem jellemző’
6.	<b>Értékkrend:</b> a turisták felismerik a természetben levő vonzást - értéktudatosuló természet	42	9	4,6	2,04	
7.	<b>Vizuális:</b> jellemző a környezet szépítése, belterületeken kertek ápolása, gondozott közparkok létesítése	39	9	4,3	1,82	
8.	<b>Víztisztítás:</b> Balatonban fürdésre alkalmas vízminőséget kényszerít ki	32	8	4	2,05	‘Az állam kényszerítésének eredménye kétséges’
9.	<b>Védett területek/NP:</b> elősegíti a kialakulást	22	6	3,6	2,23	
10.	<b>Eredeti állapotok visszaállítása:</b> lúdós partszakaszok kiépítése beton helyett	19	8	2,4	1,65	‘Törekvés erre, ahol ez műszakilag lehetséges’
11.	<b>Hagyományos termelés megőrzése:</b> szőlőtermesztés (szőlőhegy)	5	3	1,6	0,47	‘Natura megtartása, pl. erdő, nád’
12.	A negatív hatások, a bevétel 10%-ának az infrastruktúrába való visszatérülésével megoldhatók, így <b>úgyiszlólván csak pozitív hatásai vannak.</b>	3	1	-	-	‘Ez kevés, minimum 30-40% visszaforgatása szükséges’
13.	<b>Tudatformálás</b>	-	-	-	-	* Második fordulóban került említésre

**18.3.b. táblázat**  
**Negatívnak ítélt hatások az épített környezetre**

	<u>EMLÍTETT HATÁSOK</u>	2. kör eredményei				Megjegyzések összegzése
		rangsorszám -összeg	említett (fő)	átlag	szórás	
1.	<b>Biodiverzitás csökkenése</b>	15	2	7,5	2,54	‘L’art pour l’art negatívum’
2.	<b>Vizuális:</b> tájrombolás - natúr/kultúrtáj pusztulása beépítésekkel	37	6	6,16	2,54	‘Esetenként igen’
3.	<b>Hagyományos parasztgazdaság, művelési formák megszűnése</b> /pl. háziállatok hiánya; szőlőtermesztés/	34	6	5,6	2,35	‘Megszűnés nem, csak csökkenés, változás’;
4.	<b>Infrastruktúra:</b> közlekedés ártalmi /zaj-, és rezgés, levegőszennyezés/	37	7	5,3	2,54	‘Szabályozás szükséges’; ‘Inkább a lassú sétakocsikázás ártalmas’
5.	<b>Hulladék:</b> elhelyezési gondok; illegális hulladék-elhelyezés	47	9	5,2	2,09	‘L’art pour l’art negatívum’
6.	<b>Infrastruktúra:</b> a nagy autóforgalom útépitést, majd további forgalmat gerjeszt	25	5	5	2,62	‘Ez egyszerűen nem igaz’; ‘L’art pour l’art negatívum’
7.	<b>Kivétel az eredeti használatból:</b> Korlátozott kapacitások miatt; beépítések; művi környezet növekedése a természetes kárára; eróziós hatás.	29	6	4,8	2,09	‘Helytelen fejlesztés esetén’
8.	<b>Geológia:</b> potenciális karszt-szennyezés	9	2	4,5	1,5	‘Ha nincs csatornázás’; ‘L’art pour l’art negatívum’
9.	<b>Rongálás:</b> turisták által okozott károk - viráglopás, letiprás, tiltott parkolás, személtelés /erdőkben is/	13	3	4,3	1,31	‘Ez a felsorolás nem fontossági rangsor’; ‘L’art pour l’art negatívum’
10.	<b>Eutrofizáció:</b> a tó szervesanyag terhelése nő; ehhez hozzájárul a turisták napolaj- és fekális-szennyezése	29	7	4,1	1,81	‘L’art pour l’art negatívum’
11.	<b>Terhelhetőség:</b> strandok, pihenőterületek terhelése nő	8	2	4	0	‘L’art pour l’art negatívum’
12.	<b>Fokozott használat:</b> szezonális	15	4	3,75	0,82	‘L’art pour l’art negatívum’; *
13.	<b>Rongálás:</b> károkozás az erdőkben, erdőirtás, gyakoribb erdőtüzek	5	2	2,5	0,5	‘L’art pour l’art negatívum’
14.	<b>Élőhelyvesztés:</b> nádas területek csökkenése	16	7	2,3	1,03	‘Egyes esetekben’
15-17.	<b>Szabályozatlan horgászat és vadászat</b> hatásai	6	1	-	-	‘Ez szabályozott’; ‘Nem a turista teszi’; ‘L’art pour l’art negatívum’
15-17.	<b>Vízhasználat:</b> növekvő tisztított víz felhasználás	2	1	-	-	‘Ez pozitív hatás’; ‘L’art pour l’art negatívum’
15-17.	<b>Talajszennyezés:</b> növekedés	2	1	-	-	* <i>Második fordulóban került említésre</i>
18-22.	<b>Vizuális:</b> szabályozatlan reklámkihelyezések	1	1	-	-	‘L’art pour l’art negatívum’
18-22.	<b>Föld kirablása:</b> a mezőgazdasági termelés túlfeszítése, műtrágyázás	-	-	-	-	‘Nem jellemző’; Mindkét, ellentétes hatás, 1. és 2. nem lehet egyszerre’; ‘Magában foglalja a 17. pontot is’
	<u>EMLÍTETT HATÁSOK</u>	2. kör eredményei				Megjegyzések összegzése
		rangsorszám -összeg	említett (fő)	átlag	szórás	

18-22.	Bemosódás: illegális autómosás	-	-	-	-	‘Ellenőrzés szükséges’; ‘Kulturálatlan turisták’; ‘L’art pour l’art negatívum’
18-22.	Állatok elgázolása	-	-	-	-	‘L’art pour l’art negatívum’
18-22.	Talajszennyezés: (út)építkezések, felvonulási területek hatásai	-	-	-	-	‘L’art pour l’art negatívum’



A 3. kör kérdőíveiben az addig elhangzottak összesítése található. Ebben arra kell kérnünk a résztvevőket, hogy még egyszer fontolják meg a felvetett problémákat és kommentárokat és ha szükséges módosítsák korábbi véleményüket.

Tisztelt.....

Köszönöm, hogy az eddigi két fordulóban időt és erőt szánt arra, hogy az első magyarországi turisztikai hatásokat elemző Delphi felmérésben részt vegyen.

Elérkeztünk a Delphi kutatás 3. és egyben utolsónak tervezett fordulójához. Ebben a körben minden résztvevőnek még egyszer lehetősége van fontossági sorrendbe állítani a turizmusnak a Keszthely-Hévíz régió öt településén, a természeti és az épített környezetre gyakorolt hatásait.

**A 3. forduló kitöltési útmutatója:** Kérem, figyelmesen olvassa át ismét a felsorolt hatásokat, melyeket a kutatásban résztvevők az 1. és a 2. kérdőívben megemlíttettek. A táblázat 2. oszlopában a kutatásban résztvevők eddigi, az adott hatásra vonatkozó helyezési számainak összege látható. **(Példa:** ha a 2. oszlopban pl. 22-t talál az azt jelenti, hogy a Delphi panel tagjai, egymástól függetlenül felállított fontossági rangsoraiban az adott hatás összesen 22 helyezési számot gyűjtött össze, pl. egy következő megoszlás szerint,  $1+3+5+8+2+3=22$ . Természetesen az 1 jelenti a legfontosabb hatást és a 8 a legkevésbé fontosat.)

Megkérem, hogy ismét, immár utoljára gondolja át a felsorolt hatásokat mind a négy csoportban egyenként. Vegye figyelembe a paneltagok esetleges *Megjegyzéseit* is, amikor még egyszer felállítja a legfontosabb 8-8 hatás rangsorát - jelölje a balszélső **VÉGSŐ RANGSOR** oszlopban.

Eddig közreműködését és idejét ismételten köszönöm és remélem, hogy a 3. fordulóban is hasonló lelkesedéssel tud részt venni, mint az előzőekben.

Kérem, hogy a mellékelt megcímzett és felbélyegzett borítékban kitöltött kérdőívét .....-ig szíveskedjen visszaküldeni.

A "fontosság" szintjét úgy határozhatjuk meg, hogy a szakértők által adott rangszámokat (a rangsorokban elfoglalt helyezéseket) összeadjuk minden válasz esetén és mindehhez azt is figyelembe vesszük, hogy szám szerint hányan tartották kiemelésre méltónak az adott hatást. Tehát ha egy hatás (például "turizmus mint tudatformáló tényező") rangszám-összege 73 (azaz igen magas), akkor az adott hatást igen előkelő helyre helyezte mindenki, azaz a különböző szakterületű paneltagok (11 fő) egyformán fontosnak tartják. Mindazon hatásokat tarthatjuk tehát igazán fontosnak, amelyeket az adott fordulóban sokan az első helyek valamelyikére helyeztek. Delbecq a

rangsámösszeg alapján alakította ki a fontossági listát, mely eljárás azonban azóta Delphi-módszer fejlődésének hatására nem tekinthető elég megbízhatónak.

A hatás átlagos fontosságát meghatározhatjuk a rangszámösszeg és az adott hatást említők számának hányadosával. Az előbbi példával élve az átlag  $73/11 = 6,6$ , mely 8-as skálán mérve igen előkelő átlagos helyezésnek felel meg. Ezen számított átlagok nagysága (értelemszerűen 1 és 8 közé esve) jól érzékeltetheti az egész panel véleményét minden egyes hatásra vonatkozóan.

A szélsőséges vélemények bemutatására a továbbfejlesztett Delphi-módszer szerint azonban nem elég csak az átlagos rangszámértékek vizsgálata (Green, et. al 1994). Az egyes hatások értékelésében megmutatkozó szélsőségeket a rangszámok szórásával lehet érzékeltetni. A kapott szórásértékek közül kiugrónak tekintetem mindazokat, melyek 2-nél nagyobbak voltak. Azon csoportok esetén, melyek magas átlag-rangszámmal rendelkeznek, megfigyelhetők a jelentős belső szélsőértékek is. A Delphi egymást követő fordulói azért (is) történnek, hogy a paneltagok válaszai között kimutatható szórást (azaz eltérést) minél inkább csökkentsük. Ennek figyelembe vételével megállapítható, hogy az összesen 3 forduló, néhány a későbbiekben külön elemezendő kivételtől eltekintve, ezt a feladatot teljesítette és a paneltagok között viszonylagos konszenzus jött létre az egyes hatások megítélésében.

A panelben a kutatás végéig kitartó szakértőknek a következő levél ment ki köszönetképpen:

Tisztelt .....!

Ezúton szeretném megköszönni hosszú kitartását és segítségét, melyet a turizmus környezeti hatásait vizsgáló Delphi kutatásban való részvétellel tanúsított.

A hosszú procedúra végére érkeztem és rövidesen rendelkezésre fog állni a részletes elemzés, melynek eredményeit, érdeklődése esetén nagyon szívesen rendelkezésére bocsátok.

További sikeres együttműködésben bízva,

Üdvözlettel

A következőkben az négy hatáscsoportot külön-külön elemzem, bemutatva az egyes fordulóiban megfigyelhető változásokat, majd pedig a Delphi kutatás tapasztalatait

összegzem. A Delphi és az empirikus kutatás eredményeinek összevetése a 10.3.3. fejezetben található.

#### **4. Az eredmények ismertetése**

##### **4.1. Az épített környezetre gyakorolt pozitív hatások - 2. kör**

A második körben a paneltagok véleményezték a paneltársaik által említett hatásokat, illetve rangsorba is állították a 8 szerintük legfontosabbat. Ennek a körnek az eredményeit mutatja a 18.2. és a 18.3. táblázat. (A könnyebb összevethetőség érdekében az általános hatáslista kulcsszávaival írom le az egyes hatásokat. A valóságban a válaszok kerek mondatok formájában jelentek meg.)

A már említett átlagszámítás alapján jött létre a bemutatott rangsor a hatások között. A 2. kör résztvevői egyöntetűen (mind a 11-en) a legfontosabb pozitív hatásnak a **"Tudatformálás"**-t tartották. Tágabb értelemben véve a "Tudatformálás"-t, ehhez igen közelállónak értékelhetjük az "Értékrend"-et (3. hely, 9 fő említette) és a "Vizuális" jellegű hatások (10 hely, 4 fő említette). Az "Értékrend" megváltozása szorosan kapcsolódik a "Vizuális" környezethez (lásd "Megjegyzések" rovat), tehát nem tekinthetjük teljesen elkülönülőnek a két hatástípust.

Különösen erős volt még az egyetértés a 6. hatás ("Befektetések") említésekor (10 fő gondolta rangsorolandónak), bár a szórás értéke is igen magasnak mondható ( $\sigma = 2,28$ ).

A másik jelentősebb hatáscsoport az **"Infrastruktúra"** kifejezés alatt vonható össze. Ide tartozik a 2-es, valamint a 12. hatás, bár volt olyan paneltag, aki szerint a 4. hatás ("Karbantartás" címszó alatt) szintén szoros kapcsolatban van az infrastruktúra fejlesztésével. Éppen a 2. helyen említett "Infrastruktúra"-hoz kapcsolódó hatás esetén volt szinte a legkisebb a paneltagok értékítéleteiben megfigyelhető eltérés, hiszen 10 fő véleményének eltérése is csak  $\sigma = 1,61$  szórást, míg a többi fontosabb hatásnál a szórások magasabb értéket mutattak.

A "Megjegyzések" rovatban láthatók a paneltagok kommentárjai, melyek sokszor az előző körben adott kommentár tovább-véleményezését jelentik (pl. 13. hatás). A Megjegyzések rovatban már ebben a fordulóban találunk egymásnak ellentmondó véleményeket, mint pl. a 10. hatás esetén. Egyébként a megjegyzések kiegészítő, illetve szűkítő funkciójának tekinthetők (pl. a régió belül az adott hatás eltérő jelentőségére hívva fel a figyelmet). Az résztvevők, a számukra ellentétes megjegyzésekkel szemben

hangot adtak más jellegű véleményüknek azon kívül, hogy az általuk adott rangszámok már jelezték eltérő megítélésüket.

#### **4.2. Az épített környezetre gyakorolt pozitív hatások - 3. kör**

A 3. forduló után megfigyelhetünk néhány helycserét a rangsorban. A panelből megmaradt mind a 6 szakértő egy kivétellel (a korábban 6. helyre rangsorolt "Befektetések" hatással, mely 2. helyre került az átlagok alapján), az első 4 helyen ugyanazokat a hatásokat említette. Az 5. helyre ugrott a csak a második körben a listára felkerült "Vizuális" hatáscsoportba tartozó "Települési kultúra fejlődése". Ezt a nagy ugrást azzal lehet magyarázni, hogy ez a hatás igen jól összefoglalja a korábban a "Vizuális hatások" összefoglaló névvel illetett jelenségeket. Ha nemcsak az átlagokat, de az adott hatást említettek számát is figyelembe vesszük, akkor a 2. helyre került "Befektetések" ebből a szempontból is a kivételek közé tartozik, hiszen a válaszolók fele említette csak és a szórása pedig kiugróan magas ( $\sigma = 3,09$ ). Négy, a második fordulóban előkelőbb helyen is előforduló hatást a 3. fordulóban csak 1-1, illetve 1 fő sem rangsorolta újra a fontosak közé.

A kommentárok száma jelentősen csökkent a 3. fordulóra, bár jellegük nem változott meg: továbbra is kiegészítő, értelmező szerepet szántak azoknak a résztvevők. Jelezték a paneltagok, hogy a régió nem tekinthető homogénnek, hiszen pl. Hévíz esetén az egyes hatások ("Vizuális" hatások és a "Beépítések") nem úgy érvényesülnek, mint a többi településen.

A konszenzus szintje a panel tagjai között szinte minden hatás esetén javult (11 esetben csökkent és 3 esetben nőtt a szórás). A "Vizuális hatáscsoport"-ban az egyetértés magasabb szintre jutott (azaz csökkentek a szórásértékek), mint a másik fontos csoportban az "Infrastruktúra"-ban. Ennek oka lehet, hogy a panel tagjainak szakmai összetettsége miatt az infrastruktúra kiépítése ellentétes módokon is értelmezhető volt, ez pedig a szórás magas szinten való maradását eredményezte. (Megj.: ugyanezt a kettős megítélést megfigyelhetjük majd több hatás esetén is.)

#### **4.3. Az épített környezetre gyakorolt negatív hatások - 2. kör**

A "Vizuális" hatások a negatív csoportban is kiemelt jelentőségűek, hiszen a 2. "Település-szerkezet", a 3. "Modern építészeti stílusok", a 4. "Beépítések", a 6. "Reklámok", a 7. "Szabályszegések", a 10. "Városiasodás", a 14. "Giccsesedés" és a 15.

"Fokozott használat" hatás is szűkebben vagy tágabban, de ebbe a kategóriacsoportba tartozik. Ez pedig azt jelenti, hogy a negatívnak tartott turizmus hatások majd fele (47%-a), a települések turizmus miatt bekövetkező vizuális változásaiban jelentkeznek.

A "Megjegyzések"-ben felhívják a paneltagok a figyelmet arra, hogy egyrészt az említett hatások nem érvényesek a régió minden településére (pl. 2. hatás Keszthely esetében), másrészt pedig olyan következmények is megfigyelhetők, melyek a világ szinte minden erősen látogatott attrakciójára igazak és nem tekinthetők "régió-specifikus" hatásnak (15. hatás).

Kiemelendő még, különösen a 3. forduló eredményeinek ismeretében, hogy a 2. körben a szakértők a legfontosabb negatív hatásnak a "Zsúfoltság" kialakulását tekintették. Két új hatás is megemlítésre került a második kör kérdőíveinek kitöltése során: a "Turisták ingatlanvásárlásai", illetve az "Azonosulás a turista célcsoporttal", mely utóbbi egyértelműen a német hatások megjelenésére vonatkozik.

#### **4.4. Az épített környezetre gyakorolt negatív hatások - 3. kör**

A 3. körre, hasonlóan az pozitív hatásokhoz, jelentősen javult az egyes hatások megítélésében mutatkozó szélsőséges vélemények skálája, azaz 3 hatás kivételével, a szórásértékek csökkentek. Ez alól az általános tendencia alól külön kivétel a 4-6. helyre rangsorolt "Turisták ingatlanvásárlásai" hatás, melynek kiugróan magas ( $\sigma = 2,53$ ) volt a szórása. Talán a legnagyobb meglepetés, hogy a korábban első helyen rangsorolt "Zsúfoltság" az utolsó előtti helyre zuhant úgy, hogy mindössze 1 fő említette meg azt.

A pozitív hatásokhoz képest az összegző táblázatban 4 esetben (a 2-3., a 4-6., a 7-8. és a 10-11. helyeken) is ugyanazon átlagértéket ért el több hatás is. Ez arra utal, hogy a különböző szakképzettségű paneltagok más-más hatást ítélték meg fontosabbnak, mely eltérések azonban az átlagszámítás miatt kiegyenlítődték.

#### **4.5. A természeti környezetre gyakorolt pozitív hatások - 2. kör**

Három nagyobb hatáscsoportra oszthatjuk a válaszokat:

- az elsőbe az **"Infrastruktúra fejlesztése"**-vel kapcsolatos hatások kerülhetnek, hiszen ebbe a csoportba sorolható az 1. pont (Térségfejlesztő hatás) jelentős részei, a 2-3. ("Infrastruktúra") és közvetve a 8. helyen említett tényező (Víz tisztítás) is. Valójában ezek a hatások közvetve érvényesülnek, hiszen a térségfejlesztés, az infrastrukturális beruházások, a Balaton vízminőségének javítása bevételek visszaforgatásából,

támogatásokból, hitelekkel valószínűleg nem állnának rendelkezésre, ha nem lenne a régióban jelentős a turizmus. (A 2-3. helyen említett "Infrastruktúra kiépítése" fogalom alá eső hatások esetében volt a legnagyobb a panel egyetértése, hiszen a panel mind a 11 tagja pozitívnak tartotta azt.)

- a második jelentősebb hatáscsoport a turizmus hatására bekövetkező **"Értékrend"**-beli változásokat fogja össze (a 4. "Környezeti gondolkodás", az 5. "Tudatosabb környezethasználat és a 6. "Értéktudatosulás" hatás). A paneltagok szerint az értékrendszerben bekövetkező változások éppúgy érintik a fogadóközösséget, mint a látogatókat. Egyrészt a lakosság is jobban értékeli a természeti adottságokat, ha azért messze földről is eljönnek látogatók, akik pedig lehet, hogy jó példával járnak elől a környezetet kevésbé terhelő gyakorlat alkalmazásában. A "Tudatformálás" összefoglaló kategória csak ebben a fordulóban kerül először megemlítésre, tehát sem átlaga, sem pedig szórása nem létezik.

Hasonlóan az előzőekhez, a szórásértékek vegyes, de átlagosan magas értékeket mutatnak ebben az esetben is. A szakértők összesen 13 hatás említettek, mely szám a legkevesebbnek bizonyult a többi csoporttal való összehasonlításban, különösen ha a kézenfekvőnek tűnő összevonásokat megtesszük (pl. az "Értékrend" esetében). Ezek a hatások is azonban megosztották a panelt, hiszen találhatunk olyan megjegyzéseket is, melyek nem kiegészítő vagy értelmező funkciójúak, hanem éppen a hatás esetleges pozitív mivoltát vonják kétségbe (1., 4. és 8.). Ezekben a megjegyzésekben benne van a hazai gyakorlattal szembeni szkepticizmus és az általánosítás megkérdőjelezése is - azaz általában még elmondható lenne esetleg, hogy a turisták pozitív példamutatása jótékony hatással lehet a lakosság értékrendjére, de ezt a megállapítást mindig csak az adott szituáció vizsgálata után lehet megtenni.

#### **4.6. A természeti környezetre gyakorolt pozitív hatások - 3. kör**

A 3. forduló válaszait elemezve ugyanaz a szituáció fordult elő, mint az épített környezetre gyakorolt pozitív hatások esetén, vagyis egy csak menetközben megemlített hatás az utolsó körre a rangsor elejére (5. pozícióba) került. A természeti környezetre gyakorolt pozitív hatások megítélésében még ennél is előbbre lépett a "Tudatformálás", mégpedig rögtön az első helyre, mintha a panel tagjai a kulcsszót találták meg volna ebben a fogalomban. Az egyetértés bizonyítéka a 7,7-es átlag-rangsorszám (amely majdnem a maximumot jelenti), illetve az igen alacsony szórásérték ( $\sigma = 0,73$ ).

Ugyancsak nagyot lépett előre a rangsorban a korábban 7., most 2. "Vizuális" hatások kategória. Úgy tűnik, hogy a panel utolsó körre megmaradt tagjai szinte minden hatáscsoportosítás esetén fontosnak tartották a vizuális elemeket, hiszen mind az épített, mind pedig a természeti környezetre gyakorolt hatások körében előkelő pozíciót biztosítottak ennek a hatásnak.

Ha a szerint vizsgáljuk a kapott értékeket, hogy azt hány fő említette, akkor megállapíthatjuk, hogy a "Térségfejlesztő hatás" kategóriája vívta ki a legszélesebb körű pozitív megítélést, hiszen egy fő kivételével mindannyian felvették azt a legjelentősebb 8 hatás közé.

Valamennyire megváltozott a 2. körben még szinte egyhangúan előre rangsorolt, "Értékrend" hatáscsoportba tartozó tényezők megítélése. Mind a három veszített átlagából és így hátrébb került a rangsorban. A legnagyobbat a korábban a 6., az utolsó körre csak 12. helyet megszerző "Értéktudatosulás" zuhant, bár paneltagok között ebben nem volt egyetértés, hiszen a szórásérték 3,0-re nőtt a 2. körbeli 2,04-ről. Ez a "leértékelődés" lehet következménye az azzal fogalmilag szoros kapcsolatban lévő "Tudatformálás" előretörésének.

A "Térségfejlesztő hatás"-t az egyik paneltag korábban kifejezetten negatívnak minősítette. Ebben a körben megérkezett a válasz, hiszen az egyik paneltag finomítandó a negatív megítélést felhívta a figyelmet, hogy a térségfejlesztésnek lehetnek negatív következményei is, de azok nem tekinthetők általánosnak.

#### **4.7. A természeti környezetre gyakorolt negatív hatások - 2. kör**

A legtöbben (9 fő) a "**Hulladék**"-kal kapcsolatos problémákat emelték ki (5. hely), míg a 2. körben legmagasabb átlagértékű és így első helyen álló "Biodiverzitás csökkenése" hatást csak 2 fő említette. Ez az eltérés is igazolja a Delphi módszertanának azon kitételét, hogy csak több forduló után dönthető el egy-egy hatásról, hogy az valóban fontos-e a panel többsége számára. (Látni fogjuk, hogy ez a hatás a 3. forduló után jelentősen veszített ezen előkelő pozíciójából.)

A "Megjegyzések" rovatban ebben az esetben találjuk a legtöbb és egymásnak legellentmondóbb véleményeket. Különösen szembetűnő az egyik paneltag döntő többségében elutasító megjegyzése, miszerint a felsorolt 22 hatásból mindössze 6-ot tud elfogadni és szerinte a többi csak ún. "L'art pour l'art negatívum" (sajnos ezt a

meglátását nem fejtette ki részletesen.), de találhatunk olyan véleményeket is, mint a 6. pont esetében, amikor a paneltag egyszerűen visszautasítja az adott hatás negatív értékelését.

A felkérő kör után dominánsnak a különböző

- **"Szennyezések"**, a 4. "Zaj-, levegőszennyezés és rezgések", az 5. "Hulladék", a 8. "Karszt-szennyezés", a 9. "Rongálás", a 10. "Eutrofizáció", a 11. "Túlterhelés", a 15-18. "Talajszennyezés" és a 19-22. "Bemosódás" és "Talajszennyezés" és a
- **"Flórára és faunára"** gyakorolt hatások: az 1. "Biodiverzitás csökkenése", a 13. "Rongálás", 14. "Élőhelyvesztés", a 15-18. "Szabályozatlan horgászat és vadászat", a 19-22. "Állatok elgazolása" bizonyultak.

Megfigyelhető azonban a 2. kör után, hogy négy hatásra egyáltalán nem esett a paneltagok választása (19-22. hatások), míg további négyet is csak egy-egy fő helyezett el a rangsorban (15-18).

#### **4.8. A természeti környezetre gyakorolt negatív hatások - 3. kör**

Ilyen összetett és nem igazán egyöntetű válaszlista után kitüntetett érdeklődéssel vártam a 3. fordulóra adott válaszokat. Az összegzés talán az eddigiek közül a leginkább átrendezett rangsort eredményezte. Továbbra is a "Hulladék"-kal kapcsolatos problémák esetén volt a legnagyobb az összhang (a 3. legfontosabb hatásnak bizonyulva) a paneltagok között (5 fő említette és a szórása is csökkent). Követve a "hagyományokat" az első helyen (bár csak két fő említette) a "Vizuális" hatásokat találjuk, mely ebben az esetben a beépítések következtében a kultúrtáj csökkenő részarányára hívja fel a figyelmet. Ehhez szorosan kapcsolódik a második helyre rangsorolt "Kivétel az eredeti használatból" hatás, hiszen ez általában a területek funkcióváltása és beépítettségének növekedése során történik meg.

A 2. körben még első helyen álló "Biodiverzitás csökkenése" hatás, mint az várható volt visszaesett a listán és csak a 10-18. hely egyik pozícióját foglalja el. Látható, hogy 9 hatást csak egy-egy fő említett és további négyet egy sem. (Megj.: a 2. körben a helyezés, valamint az átlag nélkül álló hatásokat nem vettem le a listáról és ismét megkérdeztem a paneltagok véleményét azokról.) Látható, hogy a résztvevők átértékelték saját korábbi meglátásukat és a az előzőekben 6. helyre került "Infrastruktúra" a 3. körben egyáltalán nem kapott egyetlen egy helyezési számot sem.



Külön érdekes megjegyezni, hogy mindössze egy alkalommal válaszolt paneltag a 2. körben megjegyzésként hozzáfűzött számtalan "L'art pour l'art negatívum" kommentárhoz. Túl sok hatás szerepelt mindössze egy szavazattal és talán legtöbbször ebben az esetben kerültek új helyre a rangsorban az egyes hatások.

A "Kivétel az eredeti használatból" hatás a hetedikről a másodikra rukkolt előre és még nagyobbra ugrott az "Élőhelyvesztés" a 14-ről az 5-6. pozíciókra. Kiemelendő tehát, hogy a különböző "Szennyezések"-et és az "Élőlényekre gyakorolt hatásokat" tartották a panel tagjai a legkritikusabb problémáknak.

## **5. Tapasztalatok**

A Delphi-kutatás befejeztével, mindenképpen meg kell jegyezni a következőket, különös tekintettel az eljövendő turisztikai Delphi-kutatások okulására:

1. A panel tagjait minél részletesebb véleménynyilvánításra kell ösztökélni annak érdekében, hogy nem forduljon elő az az eset, amikor talán sem a kutatás vezetője sem pedig a többi paneltag nem érti tökéletesen az egyes megjegyzéseket (pl. L'art pour l'art negatívumok esetén).
2. Megítélésem szerint alapvetően szűkszavúnak bizonyultak a paneltagok, amikor esetleg a korábbi kör eredményeihez képest homlokegyenest ellenkező értékítéletet mondtak (gondoljunk csak az egyik fordulóban az első helyek valamelyikén, majd a 3. kör után az utolsók között szereplő hatásokra).
3. A Delphi-kutatás egyik fontos hátrányának tartják, hogy főképpen általános eredményt ad. Az előbbieken bemutatott táblázatok (és persze bennük a vélemények) talán kissé túlságosan is általánosra sikeredtek és csak ritkán került említésre egy-egy kifejezetten régió-specifikus hatás (bár mindegyik résztvevő jól ismerte a régiót).
4. Jelen esetben is szembesültem az ún. "bennmaradási problémával", azaz, hogy miképpen lehetne a panel tagjainak érdeklődését és elkötelezettségét több hónapon keresztül fenntartani. A 23 fős induló panel 6 fősre csökkent, amely már nem tette lehetővé még egy utolsó finomító kör beiktatását, bár az főképpen a természeti környezetre gyakorolt negatív hatások tekintetében szükséges lett volna.

5. Az előzőekből adódóan csak hatáscsoportokra értelmezve lehet elkészíteni a Delphi-kutatás végső elemzését, mert egyébként túlságosan szórt vélemények általánosként lennének bemutatva.
6. Csak a legelkötelezettebbek maradtak meg az utolsó fordulóra, akik jellemzően a régióban lakó szakértőkből kerültek ki. A többiek, főképpen a hivatalos szervezetek képviselői, nem érezték magukban akkor kitartást, hogy több hónapon keresztül részt vegyenek egy ilyen munkában.

Meg kell azt is jegyeznem, hogy valóban lehetett volna nagyobb panelt is összeállítani és abba meghívni mondjuk a régióban működő legfontosabb vállalkozások (MÁV Rt, MAHART Rt., DRV Rt. stb.) képviselőit is, de az empirikus felmérésben sokukkal sikerült beszélni az interjúk során (DRV Rt., ÁNTSZ), mások pedig már a Delphit megelőző puhatolódzó telefonbeszélgetések során utasították vissza a részvételt.

## A BALATON-KUTATÁS MÚLTJA

Ez a melléklet a Balaton-kutatás elmúlt ötven esztendejének legfontosabb megállapításait veszi számba, külön kiemelve azon pontokat, melyek a régióra, illetve annak egyes településeire vonatkoznak.

### 1. Domborzati jellemzők

A régió (akárcsak a Balaton egész környezete), geológiailag igen összetett képet mutat, amely a hasznosításra (igénybevételi típusokra és azok lehetséges hatásaira) feltétlen hatással van. Az eltérő adottságok egyrészt különböző felhasználási, területhasznosítási formákat igényelnek, másrészt fokozottabb érzékenységet mutatnak az egyes hatások esetén. A turizmus feltételezett fizikai hatásainak kimutatása érdekében ezért, röviden, ismertetem a kisrégió morfológiai/geológiai adottságait.

A Balaton vízgyűjtőjén (5774,5 km<sup>2</sup>) 5 nagytáj, 9 középtáj, 33 kistáj osztozik. A kutatás területének 5 települése a következő 2 területhez tartozik:

- a Keszthelyi-hegység déli előtere; illetve
- a Zala torkolat térsége (Keszthely és Hévíz)<sup>9</sup>.

A geológiai viszonyokat tovább vizsgálva Keszthely és Hévíz esetében a talaj löszös jellegű, különböző talajokkal fedett terület. Gyenesdiás, Vonyarcvashegy és Cserszegtomaj dolomitos alapokon nyugszik. A dolomit közepes, illetve erős erodáltságot mutat, a talajréteg igen vékony (0,5-1 m), jellemzőek gyenge füves növényzettel rendelkező dolomitkopárok, ami a növénytakaró megbontása esetén (építkezések alkalmával) a talajréteg lemosódását jelentheti. Ilyen okok miatt a régiónk az I., azaz a legérzékenyebb kategóriába esik az alapkőzetek szennyezés-érzékenységeinek és terhelhetőségének a csoportosítása alapján (Bohn, 1992).

A növénytakaró gyertyán, illetve cseres-tölgyes összetételű (Toldy, 1989), az míg az északi-part mentén telepített nyárfa-sorokkal találkozunk, vadon nőtt fákkal alig. Az erdősültség arányának csökkenése, valamint általános állagromlás volt figyelhető meg a 1980-as évek elején. Ezen próbált meg a Keszthelyi Erdőgazdaság erdősítéssel segíteni.

---

<sup>9</sup> A részletesebb tájbesorolás szerint:

- Hévíz: Nyugat-magyarországi peremvidék, Zalai-dombvidék, Zalavári-hát határán;
- Keszthely-Gyenesdiás-Vonyarcvashegy: Dunántúli-dombvidék, Balatoni-medence, Keszthelyi-riviéra(kistáj);
- Cserszegtomaj: Dunántúli-középhegység, Bakonyvidék, Keszthelyi-fennsík (kistáj)

A lomberdőket fenyőkkel elegyítették, melynek során már figyelembe vették az üdülők igényeit is, azaz az üdülés, kikapcsolódás elősegítése érdekében parkerdőket ("jóléti erdőket") alakítottak ki (Marosi et al, 1984). Az erdők üdülési funkciójának a látogatók számára a változatosság megteremtését tartották, mely erdőrészek így eltérnek a termelésre kialakított erdőtől. Gáspár Hantos tanulmányában (1974) külön kiemeli a sétautak kialakításának szükségességét ezen erdőkben, de egyúttal figyelmeztet arra is, hogy megfelelő vízelvezetés nélkül jelentős kárt okozhatnak a kiépített utak. Az autós erdei turizmus népszerűsége és a lehetséges károk miatt szükségesnek tűnt néhány út átépítése (pl. Keszthely-Büdöskút), illetve újak megépítése a régióban a 70-es évek elején. Ezen területeken, az út maga az idegenvezető, ezért megfelelő információszolgáltatást, azaz kijelölést, kitáblázást kellett kialakítani. Sajnos ezek a jelölések ma igen siralmas állapotban vannak már. A látogatók kényelmének és védelmének érdekében a Keszthelyi-hegységben pajtákát helyeztek el menedékkül.

Hasonló jellegű erdőtelepítést, illetve a kiemelt települések (Keszthely, Hévíz) fásítását tekintette kiemelt fontosságúnak a Balaton Üdülőkörzet Hosszú távú Fejlesztési Programja (BHFP - Paksy, et al, 1983), illetve a Balatoni Üdülőkörzet Regionális Rendezési Terve (BRT - ÉVM, 1985) is (a 20. mellékletben bemutató térképeken, a kérdéses terület feladatbesorolásai láthatóak).

A kistelepülésekre jellemző (volt) a mezőgazdasági termelés, de nem árutermelési céllal. Belterjes kultúrák (gyümölcs- és szőlőtermesztés, kertészetek) voltak jellemzőek, hiszen a talaj és a megfelelő délies kitettségű lejtők, a terület sugárzási többlete erre kitűnően alkalmassá tette. Ez alól kivétel Hévíz, mert a tőzeges talaj, illetve a lápterület (az erősebb éjszakai lehűlés, az általános párásság, a fagyveszély következtében) mezőgazdaságilag alig használható.

A geológiai adottságok miatt a régióban a talajvízszint magasan (1-3 m) található és számos forrás tör fel. A mezőgazdasági és turisztikai felhasználás miatt jelentős szerepe van a helyi kivételeknek (Kessler, 1974; Marosi et al, 1984). A legjelentősebbek régióbeli források és vízhozamok:

- Hévíz (Tóforrás, 14.700 l/min),
- Vonyarcvashegy: Vízmű forrása (420 l/min), Erzsébet-forrás (1.710 l/min),
- Gyenesdiás: János forrás (732 l/min).

A Gyenesdiáson található két korábbi kőbánya meddőhányója ma tájseb, melyekből korábban főként az építkezésekhez szükséges kő kitermelésére szolgált, így közvetve a turizmus is szerepet játszott működtetésükben. Gyenesdiás környékén, a tőzeg alatti pannon üledék nem telítődik vízzel, tehát terhelhető, míg Vonyarcvashegy területén a talaj dolomit és homokkő réteghez kapcsolódik, amelyek nagy teherbírásúak. Az általánosnak tekinthető alap, a part közvetlen közelében tőzeg alatti folyós iszap, amely speciális alapozást igényel (Moldvay, 1974, pp.44-45.) Karsztvíz a Keszthelyi-hegységben 120-140 méter magasan van.

A Balaton regionális rendezési terve szerint (ÉVM, 1985) a vizsgált kistérség településeit a következő kategóriákba<sup>10</sup> sorolták:

**19.1. táblázat**  
**Települések besorolása**

Település	Kategória	Igazgatási terület	Belterület	Zártkert
Keszthely	nközi üdülő-kiránduló szervező kp.	7.603 ha	864 ha	-
Hévíz	nemzetközi gyógyüdülő központ	1.262 ha	125 ha	38 ha
Vonyarcvashegy	üdülő-kiránduló központ:	1.428 ha	284 ha	-
Gyenesdiás	üdülő-kiránduló település	1.850 ha	398 ha	-
Cserszegtomaj	nincs üdülési funkció	1.262 ha	125 ha	448 ha

Ezen a besorolási rendszeren a jelenleg is kialakítás alatt lévő új rendezési terv (készíti a VÁTI), minden bizonnyal változtatni fog, különösen Cserszegtomaj esetén, mely egyre jelentősebb az üdülési funkciója.

A Balaton-felvidéki Nemzeti Park megalakulása előtt a régió települései a Keszthelyi Tájvédelmi Körzethez tartoztak, illetve annak közvetlen határán helyezkedtek el. A Tájvédelmi Körzet területe 2711 ha volt és magában foglalta Vonyarcvashegy, Gyenesdiás erdeinek egy részét, a Hévízi-tavat és környezetét, a cserszegtomaji Kútbarlangot és a keszthelyi parkokat (Helikon-park, a Kastély-park), valamint a

<sup>10</sup> Kategóriák ismertetése:

- *üdülő-szervező központ* - több településre kiterjedő irányító funkció, gazdag közlekedési kapcsolatokkal, magas szintű ellátással és idegenforgalmi hivatalokkal. Idegenforgalmi fogadó létesítmények kínálata, kereskedelmi férőhelyek aránya magas. Középfokú szakképzés feltételei megvannak.
- *gyógyüdülő központ*: adottságok fő eleme a gyógyvíz és a klimatikus feltételek. Az üdülést a gyógyítás érdekeinek kell alárendelni
- *üdülő-kiránduló központ*: több irányú, illetve többféle közlekedési kapcsolattal rendelkező, a szomszédos településekkel együttműködő település. Idegenforgalmi irodával, színvonalas idegenforgalmi szolgáltatásokkal rendelkezik. A kereskedelmi férőhelyek aránya mintegy 50%.
- *üdülő-kiránduló település*: üdülésre-pihenésre szolgáló település, összefüggő nagyobb üdülőterületekkel. Az üdülők alapfokú ellátása biztosított, a szolgáltatások a helyi igényeket elégítik ki. Döntő többségben vannak a magán- és a szociálturisztikai férőhelyek (ÉVM, 1985, pp.26-27.)

vadgesztenye-fasor fáit (Zákonyi et al., 1985; ÉVM, 1985; ZMÖK, 1993). Vonyarcvashegyen és Gyenesdiáson találhatunk egy-egy kilátót is. A Zala Megyei Önkormányzati Közgyűlés jelentése (1993) utal a nyári szezonban felmerülő problémákra, melyeket a tóról, a természetvédelmi területre érkező látogatók okozhatnak. Ma, a Balaton-felvidéki Nemzeti Parkhoz kapcsolódik a Hévízi-tó (28 ha) és a Keszthelyi Kastélypark Természetvédelmi Területe (Sonnevend & Megyer, 1998). Bakonyicumnak nevezett flórávidék jellemzői a mészkő-dolomit sziklagyepek, a bükkös karszterdők, a cserszömörce és a karsztbokorerdők. Kiemelt jelentőségűek a kései szegfű dolomitlakó alfajai, a vetővirág (szeptember), a homoki nőszirm, a leány- és a feketéllő kökörcsin és a törpe-borkóró (Zákonyi, et al, 1985).

## **2. A Balaton hatásai**

A tó üdülő- és fürdőhellyé válásában komoly szerepet játszott a múlt században, hogy vize hígított (hidrogén-karbonátos, magnéziumos, kalciumos) ásványvíznek tekinthető (Schulhof, 1974b), mert nem éri el az ásványvíz elnevezés használatához szükséges mennyiséget (csak kb. 500 mg/l). Így, bár csak hosszan tartó fürdőzés mellett lehet(ett) kedvező hatása az emberi szervezetre (pl. hűtőhatása, vagy a kalcium gyulladás gátló hatása révén), a tó népszerűsége fokozatosan nőtt.

A balatoni iszap gyógyhatását főként a szivacsűknek tulajdonítják, mely a balatoni szivacsból származnak, és a szélről felkavart vízben kerülnek érintkezésbe a fürdőzőkkel, enyhe bőrviszketést, bőrpírt okozva (Sági & Zákonyi, 1974; Tóth, 1994). A speciális mikroklíma (szélirány, áramlás, hullámozás) további kedvező hatással lehet az ott tartózkodókra és a környezetre is.

A gyakran váratlan viharokon kívül az iszapos északi part hordoz potenciális veszélyforrást a fürdőzők számára, ugyanis az többfajta kagylót is rejt, melyek kivédhetetlen sebesülési forrásként szolgálhatnak (Lóczy, 1992).

A fürdőzők védelmében<sup>11</sup> alakították ki a viharjelző rendszert, amely több mint 50 évig rakétákat használt és 1987-től azokat váltotta fel a fényjelző-rendszer (ÉVM, 1985).

A Hévízi-tó hatása nyugtató, csökkenti a vérnyomást (kén és radioaktív-hatás). A megnövekedett forgalom felkavarja a iszapot és a gázképződés így csökkent, azáltal

---

<sup>11</sup> Kérdéses régiókban, Keszthelyen létesült 1939-ben az első "Vízbőlmentő állomás", társadalmi összefogással, adakozásból (Kopár, 1971).

pedig a víz fölött lebegő kénhidrogén mennyisége is (ez akár kedvező hatásként is értelmezhető, hiszen a látogatók, illetve a lakosok szempontjából a kellemetlen szagú kénhidrogén eltűnése nem nagy veszteség). A tó vize másfél-két naponként cserélődik ki (Zákonyi et al., 1985).

### 3. A gazdasági tevékenységek szerepének átrendeződése az elmúlt 2 évtizedben

Nemcsak a régióra igaz, hanem szinte az egész Balatonra jellemzőek azok a földhasználatban bekövetkezett változások, melyeket, részben a turizmus hatásának (is) tartanak. A Balaton teljes területére érvényes a megállapítás, hogy a felszín szinte teljesen kultúrterület, a mezőgazdasági hasznosítást csak a települések és az üdülők törlik azt meg (Marosi et al, 1984). Az elmúlt évtizedek fejlesztéseinek következtében a települések környezetét mozaikos kertővezettté alakították, melyeken a beépítések erőteljes növekedés mutattak, csökkentve a növényi kultúrák területét.

**19.2. táblázat**  
**Beépítettség változása**

Település	Belterület nagysága (1980)	Beépítettség mértéke/% (1980)	Belterület nagysága/ha (1995)	Beépítettség mértéke/% (1995)
Keszthely	n/a	n/a	864	n/a
Hévíz	310	80	354,8	90
Gyenesdiás	1.600	60	1.850	70
Vonyarcvashegy	1.440	80	1.440	83
Cserszegtomaj	n/a	n/a	125	n/a

**19.3. táblázat**  
**Beépítettség összetétele**

Település	Lakóépületek száma (1980)	Nyarálók száma	Lakóépületek száma (1995)	Nyarálók száma
Keszthely	n/a	n/a	8928	n/a
Hévíz	1430	150	1906	650
Gyenesdiás	620	680	780	710
Vonyarcvashegy	580	900	625	1.200
Cserszegtomaj	510	36	686	68

A természeti környezettel való harmónia, a kellemes kikapcsolódás és nem a több hetes üdülések kiszolgálására lett volna a Balaton ideális az elképzelések szerint (Kisléghi Nagy, 1974). Alapvető értékei között meg kellett volna őrizze a terület a:

- természetközeli állapotot és a csendet - azaz elkerülendő lett volna a teljes ki- és beépítettség a parthosszon végig, hanem csak góconként,

- fürdésen kívüli egyéb kikapcsolódási lehetőségeket: a táj megnyugtató szépségét, a remek horgászási és vitorlázási lehetőségeket, illetve
- gyümölcsösöket, szőlő-lugasokat és nádasokat.

Az idill helyett azonban a 70-es évek elejére a valóság más képet mutatott:

- egyre növekedett a parcellázás és beépítés (engedéllyel vagy anélkül, igényesen vagy bódésan), valamint a
- szőlők és gyümölcsösök eltűnése.

A mezőgazdaságot már többször nyilvánították a tó szempontjából egyik legkárosabb gazdasági tevékenységnek. Zsoldos (1984) részletes is felsorolja a károkozás lehetséges formáit: (1) toxikus kemikáliák alkalmazása, (2) a túlbiztosított növényvédelem, (3) a vízelvezetés hiánya, (4) a légi védekezés elsodródása más területek fölé, (5) helytelen növényvédelmi és földhasznosítási módszerek alkalmazása, (6) az előbbieket következtében fellépő erózió, illetve (7) a talaj- és tápanyag-bemosódás. A szerző szerint folytak próbálkozások arra, hogy kiadványokkal, rendezvényekkel, illetve gépkölcsönzéssel segítsék a magángazdák környezeti igényességének fejlődését. Somlyódy & Herodek összegző tanulmányában (1997) megállapítja, hogy a rövidtávon a vízminőségjavulás előfeltétele a szennyvízterhelés csökkentése, míg hosszú távon a mezőgazdasági szennyezés mérséklése lenne elsődleges fontosságú.

Az üdülőterületeken, az állattartás erőltetett ütemű felszámolása a 80-as évek elejére, kedvező és káros is volt egyben. Egyrészt így csökkent a közvetve vagy közvetlenül a Balatonba kerülő szervesanyag mennyisége, másrészt azonban ez a folyamat megszüntette a feltétlen takarmánytermő területek hasznosítási lehetőségeit, és a hasznosítatlan gyepterületek elvadulásához vezetett (Kocsondi & Kovács, 1992). Ezen kívül a szerves trágya hiánya nem tette azt sem lehetővé, hogy a mezőgazdaság másik jelentős károsító tényezőjét, a műtrágya-felhasználás mértékét csökkentsék (Bencze & Katona, 1985).

A szőlőtermesztés kiemelt szerepet játszott a terület történetében és gazdaságában. Gyenesdiás és Vonyarcvashegy, Keszthely lakosainak szőlőskertjeként működött. Azonban Marosi már 1984-ben figyelmeztetésként említi meg, hogy a zártkertek egyre növekvő mértékben üdülőterületekké változtatják (akár 10-30-szoros árkülönbséget is elérve a föld és a telkek viszonylatában). Javaslatot is tettek ennek a folyamatnak a



visszaszorítására, illetve korlátozására, akár állami felvásárlásokkal, akár a hagyományos szőlőművelés visszaállításának támogatásával. A belterületté válás, a felparcellázások és így a tavat körül ölelő urbanizált üdülősáv kialakulására hívták fel a figyelmet Karbuczky és munkatársai is (1983)<sup>12</sup>.

A problémák hatékonyabb kezelésére elhangzik már akkor egy javaslat a "komplex gazdasági tértípusok kialakítására", melyek az addig hagyományosnak tekintett ágazati helyett, komplexebben tudták volna vizsgálni az egyes folyamatokat (Marosi et al, 1984). A Zala megyei statisztika szerint (ZMÖK, 1993) a területhasználat, helyesebben a földterület művelési ágak szerinti változása alapján megállapíthatjuk, hogy a 70-es évektől kezdődően a szőlőművelés, illetve a gyümölcsösök területe folyamatosan csökkent (majd 30%, illetve 50%-kal), míg a gyepek területe jelentősen (56%) növekedett, ugyanakkor a szántók nagysága szinte egyáltalán nem változott. A telepítések következtében az erdők nagysága 92%-kal nőtt. Összességében a művelés alól kivont területek 76%-kal növekedett 1970 és 1993 között.

#### **4. Balatoni vízminőséggel kapcsolatos vizsgálatok**

A régió turizmusának meghatározó eleme a Balaton, annak is a fürdés, napozás, vízi sportok nyújtotta lehetőségei. Ebből kifolyólag a Balaton vizét érintő bárminemű változás, fejlesztés stb. közvetlenül visszahat a települések életére. (Ez igaz a nem vízparti Hévízre is, hiszen a nyári forgalom jelentős (bár eddig pontosan nem meghatározott) része a Balatonon üdülők köréből kerül ki.) A következőkben vázlatosan ismertetésre kerülnek a Balaton vízminőségével kapcsolatos kutatások eredményei, illetve azokból mindazon információk, melyek a turizmus vízszennyező avagy vízminőség javító hatását jelezhetik.

A vízszennyezés folyamata a következő definícióval értelmezhető:

*"...minden olyan hatás, ami felszíni és felszín alatti vizeink minőségét úgy változtatja meg, hogy a víz alkalmassága a benne zajló természetes életfolyamatok biztosítása és az emberi használatra csökken vagy megszűnik."* (Felföldy, 1982, p.4.)

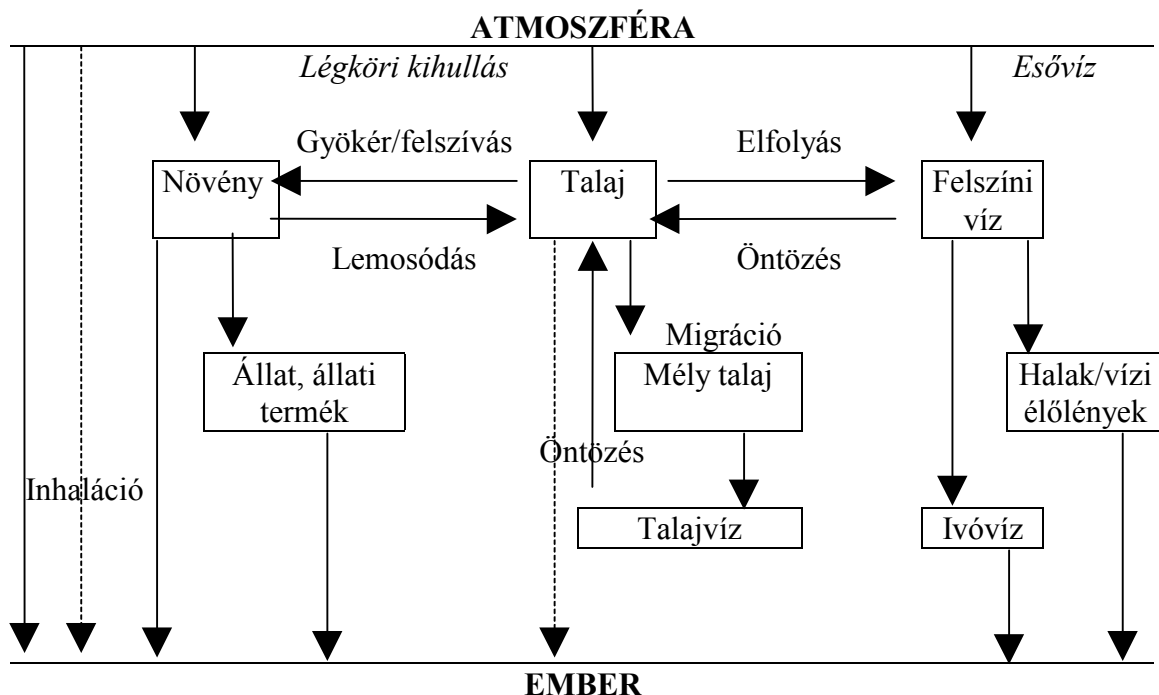
---

<sup>12</sup> Hévíz története és fejlődése különbözik a többi településtől, ugyanis a település életében a Hévízi-tó gyógyító és turisztikai szerepe fontosabb, mint a Balatoné, bár a közelség miatt attól nem válik el. Ez pedig különösen akkor igaz, ha az időjárás nem teszi lehetővé a fürdözést a Balatonon. Ekkor a kirándulók szinte megszállják a tavat és ekkor inkább különleges strandként, mintsem gyógyfürdőként üzemel. A település élete szinte kizárólag a turizmusra épül, tehát szinte minden fejlesztés annak érdekében történik (Szántó, 1994; Szántó & Szántó, 1994). Így szinte minden tevékenység és azok hatásait is a turizmushoz kapcsolódnak.

A vízminőség változásában alapvető szerepet játszik a tó nitrogén és foszfor-terhelése<sup>13</sup>. Főképpen az utóbbi játszik szerepet mint növényi tápanyag a víz algásodásának elburjánzásában. A foszfor pontos származási helyéről a biológus szakértők is vitatkoznak, különösen annak tekintetében, hogy a foszforterhelés mekkora része lehet oldható, illetve oldhatatlan<sup>14</sup>, valamint az sem eldöntött, hogy mekkora rész került a tóba diffúz formában és mekkora ismert forrásokból (pl. szennyvíz formájában - (Zsoldos, 1984). (A kérdésről részletesen lásd Máté, 1984.)

A Balaton esetében a vízfolyások által szállított terhelés a teljesnek kb. fele, míg a közvetlen szennyvízterhelés gyakorlatilag elhanyagolható mértékűre csökkent, és jelentősen visszaszorult a közvetett is. A nem-pontszerű terhelések hányada így megnőtt (kisebb részben városi, nagyobb részben mezőgazdasági eredetű) és még mindig csak 50%-a a szennyvíztisztító kapacitás a ivóvízellátásának. Ennél a régióban, Cserszegtomaj kivételével, sokkal jobb a helyzet.

**19.1. ábra**  
**A vízszennyezés folyamata**



Forrás: Fekete, et al. 1991, pp.10.

A humán célú vízfelhasználás folyamatának érzékeltetésére bemutatásra kerül egy sematikus folyamatábra (19.1. ábra). Látható, hogy az esetleges szennyező komponensek

<sup>13</sup> Sekély vizű tavaknál (mint a Balaton is) az üledék a foszfor fő tárolódási helye (a külső foszforterhelés 95%-át tartja vissza).

<sup>14</sup> Az oldható vagy oldhatatlanság azért fontos, mert az oldhatatlan foszfor az eutrofizációban nem játszik

jelentős hányada nem kizárólag egy adott közegben fejtheti ki hatását, hanem esetleg többször is fázis-, illetve közeget vált (pl.  $\text{SO}_2$  levegőbe kerülése: levegő → bemosódás/talaj → talajvíz → felszíni víz stb.).

A víz természetes körforgását követve, az jól látható, hogy az egyes turizmushoz (is) kapcsolódó tevékenységek, pl. a közlekedés környezeti hatásai hogyan járulhatnak hozzá a vizek szennyezéséhez. A közlekedés közvetlen hatása lehet, hogy vízi közlekedés során okoz szennyezést, míg közvetett formája, ha a légkörbe jutó ólom az esővízzel a felszíni vizekbe jut (tipikusan: szén-monoxid, szénhidrogének, nitrogén-oxidok (savas-esők létrejöttét segítve), illetve (toxikus) ólom).

A kérdéses régióban a vízminőség kiemelt szerepe miatt részletesebben mutatom be a vízszennyezés lehetséges módjait (Felföldy, 1982 után):

- hőszennyezés (termálkutak és kifolyók) - a felszíni vizek felmelegedése megváltoztatja a kémiai összetételt (pl. az oldott oxigén mennyiségét, illetve más gázok részarányát), mely az élőlények (pl. halak) számára végzetes lehet,
- hozzáférhetetlen oldott és lebegőanyag, azaz az élőlények számára hasznosíthatatlan anyagok (pl. nátrium-tartalmú sókat) - pl. csökkentve a víz átláthatóságát, az pedig érzékenyen befolyásolja a fürdőzők percepciójában megjelenő tisztaság-érzetet,
- hozzáférhető szervesetlen és szerves anyagok, melyek megfelelő mennyiségben az élőlények számára táplálékként szolgálnak. A növények a szervesetlen anyagokat szervessé alakítják, melyek már az állatok számára képeznek táplálékforrást<sup>15</sup>,
- mérgek bejutása, melyek a legutóbbi időben a szúnyogirtás káros mellékhatásaként voltak megfigyelhetők,
- a bakteriológiai fertőzés és a radioaktív anyagok vízbe kerülése kevéssé köthető a turizmushoz.

A Balaton vize kb. 2,2-2,5 év alatt cserélődik ki (Lóczy, 1992), így az egyszer belekerült szennyezés hosszú ideig is képes káros hatását kifejteni. Ebből következően a ma jelentkező problémák gyökerei több évre visszamenőlegesen határozhatók meg.

---

szerepet.

<sup>15</sup> A vízi környezetbiológiai rendszer elsődleges szervesanyag termelésén azt a folyamatot értjük, melynek során a növények szervesetlen tápanyagaikat energiával töltik fel (e folyamat erőssége a rendszer profitása). Ha a rendszer nem kap külső forrásokat, akkor önfenntartó-körként funkcionál.

A Balaton társadalmi, üdülési és gazdasági szerepe miatt mindig politikai kérdés is volt, hogy mi történik a tóval. Ebből következően a kormányzati intézkedések általában kapcsolódtak, illetve ma is kapcsolódnak a szélesebb közvéleményt is foglalkoztató eseményekhez, pl. halpusztuláshoz. Ilyen szomorú eseményre az elmúlt 35 évben többször is volt példa:

- jelentősebb halpusztulás - 1965, 1975, 1980, 1991,
- madárpusztulás - 1978,
- a fürdözést és hajózást nehezítő hínárosodás - 1978 (Láng, 1997).

A kékalga okozta "vízvirágzás" több alkalommal is (1982, 1992, 1994) az egész tóra kiterjedően megfigyelhető volt. (A kékalga bőrgyógyászati panaszokat okozhat.) Tömeges megjelenésének oka a többhetes szélmentes kánikula és a huzamosan 22°C-nál melegebb víz. A tapasztalatok alapján az algainváziót követő évben algában szegény időszak következik (Somlyódy & Herodek, 1997).

*A következőkben röviden áttekintem (4 alponban) mindazon főbb kormányzati intézkedéseket, melyek az elmúlt 20-25 évben történtek.*

#### **4.1. Első időszak (1965-1980)**

A Balaton környékén az elmúlt évek során a területen megtalálható minden elképzelhető gazdasági tevékenységet gyanúsítottak már azzal, hogy 'az' szennyezi el a legjobban a környezetet. A mezőgazdaság (a kemikáliákon keresztül), az állattenyésztés (a hígrágya elhelyezésének problémájával), az ipari üzemek (a légszennyezésen és az ipari szennyvizeken keresztül). Természetesen nem maradhatott ki a sorból a turizmus sem mint a Balaton (és így a Keszthely-Hévíz régió) ma már legfontosabbnak tekintett tevékenysége sem.

A konkrétumokat (azaz adatokkal alátámasztott kutatási eredményeket) a turizmus esetében, a megállapítások általában nélkülözték. Csak közvetetten megfigyelhető tényekre (pl. autóközlekedés légszennyezésére) hivatkoztak. A szakirodalmi elemzések során nem volt fellelhető olyan forrás, mely egyértelműen nevesítette volna a turizmus hozzájárulását a környezeti ártalmakhoz, illetve fejlesztésekhez. A hatásokban megfigyelhető szétválaszthatatlanság, a rendelkezésre álló adatok megbízhatatlansága (illetve a valóságtól való messze állása) csak becslések közlésére jogosíthatta fel a kutatókat.

Az első részletes regionális elemző tanulmányt a VÁTI készítette 1957-ben, melyben megállapításra került, hogy "Már ebben az időszakban sem volt kétséges, hogy a tó közvetlen környéke szinte kizárólag az üdülés, idegenforgalom célját szolgálhatja." (Farkas, 1974 pp.503.). A Balatonra szinte mindig mint üdülési területre tekintettek, ezért pl. a vízszintszabályozásnak is ezt kellett figyelembe vennie (pl. felkészülve arra, hogy a nyári melegben elpárolgó víz ne hiányozzon a szezon végén sem), eleve annak megfelelően állapították meg a tartandó vízszintet. A part-menti (valamikor ártéri) beépítések miatt a vízszint nem emelkedhet a síófoki szint +100 cm-nél magasabbra, bár a magasabb vízszint jótékonyan hathatott volna az eutrofizációra (Breinich, 1974, Egerszegi, 1977). Az 1957-ben készített Balaton környék regionális tervet (BRT) a Kormány 1023/1963 (IX.21.) sz. határozatával elfogadta és csak a 70-es évek közepén merült fel annak esetleges felülvizsgálata.<sup>16</sup>

A Balaton vízminőségével, illetve a fizikai környezetben végbemenő (káros) változásokkal érdemben csak az 1970-es években kezdtek el legfelsőbb, azaz minisztertanácsi szinten is foglalkozni. A Kormány 1040/1969 (IX.25.) sz. határozatával az 1971-1985 közötti időszakra Országos Távlati Tudományos Kutatási Terv (OTTKT) készítését írta elő a Balatonra vonatkozóan. Ennek a tervnek a "K-5" jelű programjába került be a Balaton 1976-ban. (Az alprogram címe: "Az emberi makro- és mikrokörnyezet legkedvezőbb kialakítása" volt, melynek jelentését "Javaslat a Balaton regionális komplex környezetvédelmi kutatási programjára" címmel fogadták el.) Ugyanezen évben a Minisztertanács 3476/1976. sz. határozata a regionális vízvédelmi intézkedések meghozatalát is feladatul tűzte ki.

1977-ben a K-5 program új címet kapott: "Az emberi környezete védelme". Ebben az új programban a hat témakör egyike a Balaton regionális komplex környezetvédelmi kutatási programja volt (a kutatások szervezésével az Országos Környezet- és Természetvédelmi Tanácsot bízták meg). Az Országos Környezet- és Természetvédelmi Tanács 2/1976 (III.1.) sz. határozatában a következő kutatási prioritásokat határozta meg:

1. vízminőséget jellemző, károsító és javító tényezők,
2. térség környezetvédelmi döntéseit előkészítő közgazdasági, jogi és egyéb társadalomtudományi kutatások,
3. *a turizmust befolyásoló környezeti tényezők vizsgálata,*

---

<sup>16</sup> A véglegesen jóváhagyott új BRT elfogadására (2006/1985. (II.25.) Mt.h.sz. határozat) 1985-ben került

4. addigi kutatási eredmények feltárása, összesítése és hasznosítása,
5. az egységes és integrált környezetvédelmi figyelő-észlelő, adattároló, adatfeldolgozó és adatszolgáltató rendszer tudományos alapjainak kidolgozása.

A kormányzat által támogatott kutatási programok első eredményességi összegzésére a 70-es évek végén került sor, amikor összegezték az addig eltelt majd 10 év (de főként az utolsó 5 év - 1976-80) tevékenységeinek tapasztalatait. A K-5 program a hivatalos értékelés szerint (Láng, 1997):

1. feltárta és összehangolta a Balaton környezetvédelméhez kapcsolódó meglevő kutatásokat, megszüntette az indokolatlan párhuzamosságokat,
2. meghatározta azokat a területeket, amelyek további kutatást igényeltek,
3. összegezte az addigi eredményeket és ajánlásokat fogalmazott meg.

Az adatok és folyamatok vizsgálata során arra a végső következtetésre jutottak (Egerszegi, 1977), hogy a Balatonba jutó szennyezése forrásai a következők lehetnek:

1. a tó vízgyűjtőjének vízfolyásai,
2. közvetlen parti szennyvizek,
3. csapadék és por szennyezései,
4. a közvetlen parti bemosódások. (Mint látható ezen kritikusnak tartott problémák inkább csak közvetett (1. és 4.), illetve semmiféle kapcsolatban (2. és 3.) nem álltak a turizmussal.)

Az előzőekhez hasonló következtetésre jutott Csáki (1979), amikor a "Balatoni Ökoszisztéma modellezése" című munkájában a környező üdülőövezetből és a vízgyűjtőről érkező táp- és szervesanyag-terhelés tekinti az eutrofizáció legfontosabb okainak - "...eutrofizálódás... komolyan veszélyezteti a Balaton legfontosabb tulajdonságát: a fürdésre, az üdülésre való alkalmasságát..." (pp.7.).

Az akkori előrejelzések szerint a tó 10-15 éven belül bezöldült volna (eutrofizáció)<sup>17</sup> és ezt megelőzendő néhány vízminőséget javító beavatkozást tekintett szükségesek a (1) parti települések folyékony és szilárd hulladékaival, (2) vízgyűjtőterület mezőgazdasági területeiről a tóba jutó szerves- és műtrágyák, növényvédő szerek, talajrészecskék és

---

sor (ÉVM, 1985).

<sup>17</sup> Az eutrofizáció kialakulásában jelentős szerepet játszó ún. klorofill-a tartalmat 1973 óta mérik rendszeresen, az első vizsgálat 1959-ben volt. A klorofill-a mutatót használják a vizek trofitási mutatójául: hipertóf: 25+ mg/m<sup>3</sup>, eutróf: 7,5-20 mg/m<sup>3</sup>, mezotróf: -7,5 mg/m<sup>3</sup>.

egyéb szennyezésekkel, (3) vízgyűjtő területen keletkező ipari szennyvizekkel és hulladékokkal, valamint a (4) vízi közlekedésből eredő szennyezésekkel kapcsolatban.

Találkozhatunk azonban a turizmust közvetlenül érintő konkrét javaslatokkal is, mint a (1) szennyvíz-elvezetés megoldása, (2) a köztisztasági hálózatnak az üdülőkörzet egész területére való kiterjesztése, illetve a (3) nádasok védelmének támogatása kérdésében (ez utóbbit az üledékkotrásból származó deponálás fenyegette - pl. Gyenesdiás és Vonyarcvashegy környéki nádasok). Ezeken a technikai-technológiai javaslatokon kívül a K-5 jelentés felvetett közvetett kérdéseket és megoldási lehetőségeket is:

- az üdülőövezet részleges tehermentesítése érdekében, az ország egyéb látnivalóinak propagálása, más üdülőterületek infrastrukturális fejlesztése<sup>18</sup>,
- a nyáron áthaladó gépjárművek légszennyezésének csökkentése,
- a pihenést zavaró zajok elleni védelem lehetőségei,
- tájvédelem és magaspartok védelme; bánya-rekultiváció,
- építés-rendészeti tevékenységek megerősítése, tájrömbölés javítása fásítással, parkosítással, és
- környezetvédelmi ismeretterjesztés a lakók és az odautazók körében.

Mindezek eredményeképpen újabb kormányhatározatok születtek - pl. A Balatoni Üdülőkörzet Regionális Rendezési Terve (1013/1979 (VI.20.) Mt.), melyben a Minisztertanács meghatározta a Balaton üdülőkörzetébe eső településeket (153, melyből 49 üdülőhely), illetve A Balaton üdülőkörzet hosszú távú fejlesztéséről szóló (3031/1982. (I.21.) Mt. határozat (Zákonyi et al, 1985; Láng, 1997).

Külön ki kell térni a túrterhelhetőségének és ezzel kapcsolatban a látogató-létszámok kérdésére. A különböző források többféle lehetséges kapacitásadatot is említenek:

- az 1013/1979 Mt. sz. határozat max. 780 e főben jelöli meg a terület csúcslétszámát, melyből maximálisan 510.000 fő lehet(ett) turista (Láng, 1997, Karbuczky et al, 1983)
- a főszezoni időszakra átlag napi 750.000 fő idegenforgalmi népességet említenek Karbuczky et al (1983), mely nyári hétvégeken akár 850.000 főre is emelkedhetett, összevetve a téli átlag 20-30.000 fő/nappal,
- kb. 6-800.000 fő egyidejű tartózkodását tételezi fel Zsoldos (1984), de nem említ ezzel kapcsolatban semmiféle konkrét hatást.

A Balaton-körüli látogatónépesség a Balaton Középtávú Fejlesztési Programja (1043/1969 Mt. sz. rendelet) által meghatározott optimális létszámot, azaz 600.000 fő össznépeséget (140.000 állandó lakos, 300.000 üdülő, 160.000 kirándulóvendég) már a 80-as évek elejére meghaladta (Karbuczky, et al, 1983), kb. 830.000 fő tartózkodott a régióban (Paksy et al, 1983) (Összehasonlításképpen Tóth (1974) adatai szerint, 1933-ban 50 ezren, míg 1938-ban már 100 ezren üdültek a tó partján.)

A turizmus okozta hatások jelentőségét mindenképpen erősítette, illetve erősíti ma is, hogy a kereslet igen szezonális (a 80-as években kereslet 66%-a két hónapra, júliusra és augusztusra esett), ma pedig ez a szezon még ennél is rövidebb (kb.5-6 hét) (Lengyel, 1995). A szezonális nemcsak időben, hanem térben is érvényesül, hiszen a felmérések szerint a területnagyságra vetített terhelés 2.600 fő/ezer ha.

Már a 70-es évek végén, illetve a 80-as évek elején a kínálat visszafejlesztését tekintették egyedüli módszernek arra, hogy a természeti környezet megóvható maradjon. Az 1979-es második regionális terv (1013/1979) a 370.000 fős szálláshelyi kapacitás 30-40.000 ágyas visszafejlesztést vette tervbe úgy, hogy közben a terv hatályát kiterjesztette a korábbi 49 településsel szemben 151-re (így tehát a nem közvetlen vízparti háttértelepülések is a regionális terv részei lettek, ezzel is próbálva a szezonális területi és időbeni széthúzását, valamint a koncentrált szennyezések jobb eloszlását).

Sajnos, egészen a 80-as évekig nem volt feljegyezhető különösebb javulás, sőt az ivóvíz-felhasználás növekedése meghaladta a szennyvíztisztító kapacitását (Egerszegi, 1977). A régióban nem volt 3. tisztítási fokozatot alkalmazó tisztítómű, tehát a tó számára legkárosabb foszfort és nitrogént nem tudták kivonni a szennyvízből, azok közvetlenül a tó vizét szennyezték.

#### **4.2. 1981-85**

A hatáskutatás során a 80-as évek kiemelkedő fontosságúnak bizonyultak, amit jól bizonyít, hogy ezen időszakra datálódik a kutatások jelentős hányada. Az időszak (1981-85) során az Országos Középtávú Kutatási-Fejlesztési Terv (OKKFT) keretén belül A-12 jellel, "A Balaton regionális környezetvédelmi kutatása" című program indult el. (Ezen években az ország összes idegenforgalmi bevételének kb. 1/3-a származott a balatoni

---

<sup>18</sup> Ezt a javaslatot már számos más programban, tervben, javaslatban, jelentésben láthattuk.



üdülőkörzetből.) Az újabb kutatási program céljai között találjuk (1) a környezet állapotának megőrzéséhez szükséges tudományos alap megteremtését, (2) intézkedések előkészítését, (3) egy környezeti irányítási modell elkészítését, mely az ipari, mezőgazdasági és turisztikai fejlődés okozta fokozott hatások mellett a környezet minőségének fenntartási stratégiáját egyaránt leírja (Bencze & Katona, 1985).

A turizmust csak érintőlegesen említő A-12-es számú tanulmány megállapításai szerint a vízminőség romlásában csak "többedik" szerepe volt, ugyanakkor a tájrombolás elősegítésében már előbbre sorolható szerep volt tulajdonítható a turizmusnak. Hegedüs (1984) szerint "A tó élővilágát, vízminőségét legnagyobb mértékben a térség ipari és kommunális szennyvizei, a fokozott üdülési igénybevétel, kisebb mértékben az intenzív mezőgazdasági hasznosításból származó szennyezés veszélyezteti" (pp.107.). A szerző szerint a mezőgazdaság eredetű terhelés közvetve, a talajpusztuláson keresztül kerül a tóba, melynek felszámolása fontos feladat lett volna, de csak olyan formában, hogy a mezőgazdasági termelés a korábbi szinten tartható maradjon.

Egy a turizmussal kiemelt helyen foglalkozó vizsgálati jelentés (Karbuczky et al, 1983) megállapítása szerint: "A Balaton és környezete szennyeződésének alapvetően nem az idegenforgalom az okozója, s elsődlegesen nem emiatt és ezzel összefüggésben közelít a kritikus mértékhez. Emellett is egyértelmű, hogy az idegenforgalom is részese, főként azonban kárvallottja a Balaton szennyeződésének." (pp.5.). Megállapítják, hogy ha a tavat keleti-nyugati viszonylatra (Zánka-Szemes vonal mentén) bontjuk, akkor a Keszthelyi-öböl és a Siófoki-medence szennyezettség összevetése 13:1, ami nincs közvetlen kapcsolatban a 38-62%-os keresleti arányhoz képest - azaz nem tekinthető a turizmus a szennyezés kiemelt forrásának (pp.40.). Ezen tanulmány szerzői is elismerik tehát a turizmus közvetett szerepét a fizikai környezet állagának romlásában, de felhívják a figyelmet arra, amire a többi jelentés nem tér ki, hogy alapvetően a turizmus számára lenne talán a legfontosabb a fizikai környezet megőrzése.

Hasonlóan az 1979-es tervhez, a Karbuczky et al által elkészített javaslat (1983):

- a tervszerű, átfogó területfejlesztés szükségességét hangsúlyozta úgy, hogy szezonális csökkentése a kínálat más helyeken való fejlesztésével és ne csak tiltással történjen meg (BkM-OIH-VÁTI Üdülés-idegenforgalmi Hosszú távú Fejlesztésének Területi Konceptiója - ÜHK),
- magasabb árakat javasolt, főképpen K-Ny viszonylatban differenciálva,

- nemzetközi (KGST) tárgyalásokon a balatoni forgalom egyenletesebbé tételére való törekvést támogatta,
- lakóhelyhez közeli kiránduló/üdülő központok fejlesztését sürgette,
- szociálturizmus létesítményeinek "kinyithatását" érezte szükségesnek, illetve
- más "vizes térségekbe" irányuló passzív (azaz kiutazó) forgalom támogatását sürgette.

A Balaton tehermentesítésére az előbbiekhöz képest részben más léptékű tennivalókat javasolt Bencze & Katona (1985), amikor

- (1) hosszú távú területfejlesztést,
- (2) a szervezeti decentralizációt, és
- (3) más (nem-balatoni) területek promócióját tekintette megoldási alternatívának.

A bátortalan központi próbálkozások ellenére az üdülőforgalom nem csökkent, sőt a felmerülő szűk (szálláshelyi) keresztmetszetek felszámolására a vállalatok/szakszervezetek "oktatási épületeket" építettek, a parton mindenütt erőteljes camping-fejlesztés zajlott (1978-79), illetve közvetve az önkormányzatok parcellázási akciói is növelték a forgalmat és a nem megfelelően épített infrastruktúra további terheltségét (Karbuczky, et al, 1983, Héder, 1995).

A 80-as évek elején a VÁTI-t megbízták regionális fejlesztési programok kidolgozásával, illetve az addigi fejlődési trendek összegzésével. A környezeti állapotokban beállt változásokat a VÁTI jelentés a következőképpen foglalta össze:

1. A környezetvédelmet mint alapvetően térszerkezeti kérdést jelentették meg.
2. A Balaton beépítettségi szintjét és a vízparti üdülőterületek az üdülésre való alkalmasságát már akkor kritikusnak tartották. A Balaton partközeli üdülőterületeinek mintegy 70%-a zárt (bekerített) magántulajdon (tartalmazva az összes üdülőfőrhely kb. 50%-át), további 10-15%-a zárt csoport-érdekek területe volt. Ez a lezártág pedig a tóban rejlő üdülési lehetőségek kihasználhatóságát csökkentette. A bekerítettség, a minimális telekméret (250-300 m<sup>2</sup>) elaprózott volta egy területhasználatilag nem hatékony rendszert alakított ki. (A 18/1981 (VI.29.) ÉVM sz. rendelet lehetővé tette, hogy az 1500 m<sup>2</sup>-t meghaladó földrészleteken 30m<sup>2</sup>-t nem meghaladó épületek létesülhessenek, ezek pedig méretüknél fogva alkalmasak voltak már üdülési célú tartózkodásra. (Paksy, et al, 1983).)

3. Az egyes települések/üdülőterületek növényanyaga igen heterogénnek és tájba nem illőnek bizonyult. A klíma- és környezetharmónikus növényzet kialakítása szükségeltetne.
4. A zártkertek terület-felhasználása sem bizonyult túlságosan hatékonnak, hiszen a nyaralótulajdonosok állandó lakóhelye a tótól akár (több) száz kilométerre is lehet és ez pedig behatárolja az ingatlan igénybevételének éves szintjét (azaz 8-10 hétvégét, illetve egyszeri néhány napos tartózkodást). (Az ingatlanok barátoknak/rokonoknak való átengedéséről, illetve a nyaralóingatlanok valós használati mértékéről megbízható adatot nem sikerült fellelni.)
5. Szükségnek látták volna egy környezetvédelmi adatbázis létrehozását és működtetését a Balaton partján (Bencze & Katona, 1985).

Az 2003/1983 (III.3.) Mt. sz. rendelet (Láng, 1997) újrafogalmazta a tennivalókat a partmenti építési tilalom elrendelésével, valamint a tó vízminőség védelmében történt intézkedéseivel. A rendelet alkotói reménykedtek a fekete szobakiadás fehérítésében is, ami azonban remény maradt azóta is. A ma megfigyelhető káros hatások kialakulásában jelentős szerepet játszhatott még az is, hogy a motorizáció növekedése emelte a nem szállásigényes (azaz kiránduló) forgalom részarányát (kb. 1/3-ra), illetve a 70-es évekre tehető parcellázások nyomán a magánüdülők száma megugrott (magánüdülők 3/5-e a hetvenes évtizedben épült), amely a természeti és művi tájelemek arányának megromlásához vezetett (Pálos, 1974, Héder, 1995).

Az A-12-es program eredményeképpen megszületett a következő (3031/1982. (I.21.) Mt. sz.) kormányhatározat. Létrehoztak egy környezeti észlelő-figyelő hálózat, és közös kutatási programot kezdtek a Nemzetközi Alkalmazott Rendszerelmzési Intézettel (IIASA), melynek a Balatonban 46, a tóba torkolló vízfolyásokon 45 mintakivételi helye került kialakításra az évtized végére. (1982. október 25-én parlamenti tudományos vitafórum véleményezte a javaslatokat.) A következő évben a 2003/1983. (III.3.) Mt. sz. határozat az üdülőkörzet terület-felhasználásáról, valamint az üdülőkörzet tehermentesítését elősegítő intézkedésekről döntött. Valójában ezek a határozatok alapvetően vízminőség és foszforterhelés-központúak voltak (Láng, 1997). Ez a megállapítás igaz a 4. alprogram is, mely a közegészségügy (pl. a fürdőzésre, ivóvízkészletre szolgáló parti sáv vízminősége) oldaláról közelítette meg a kérdést. Ez a program külön megemlíti a kérdéses régióknak egy pontját, azaz a keszthelyi Helikon-strandot, mint a tartós szennyvízterhelésű, mikrobiológiailag romló állagú és az Országos

Vízügyi Hivatal által meghatározott határérték feletti terheltségű strandot (Bencze & Katona, 1985).

**19.4. táblázat**  
**Régióbeli strandok terhelése**

Település	Strandok hivatalos kapacitása (10m <sup>2</sup> /fő)	Valóságos forgalmi maximum	Vizesblokkok (WC) száma	Vizesblokkok kivezetési helye
Keszthely	5.200	n/a	n/a	n/a
Hévíz (2,5 m <sup>2</sup> /fő)	8.000 fő/nap		3	csatorna
Gyenesdiás(alsó)	180	600	1	csatorna
Gyenesdiás	2.800	4-5.000	3	csatorna
Vonyarcvashegy	5.200	5-6.000	3	csatorna
Cserszegtomaj	-	-	-	-

Az élővilágban néhány olyan konkrét változást állapítottak meg, melyek, ugyan csak közvetve, de a turizmus hatásainak számlájára is írhatóak: (1) a vízvirágzás jelentősebbé válásával a Keszthelyi-medencében (szűrő táplálkozású) planktonikus rákfajok eltűnése, (2) a plankton összetétel változott a hipertróf területen (Berczik & Nosek, 1997).

A Balaton Üdülőkörzet Hosszú távú Fejlesztési Programjának (Paksy, et al, 1983) megállapítása szerint alapvetően a vízminőségre kell koncentrálnia a fejlesztési programoknak, hiszen az "...üdülőkörzet fejlesztését hosszú távon a tó vízminőségének alakulása határozza meg..." (pp.11.) Már akkor valószínűnek látszott, hogy a terület többoldalú (tehát nemcsak turizmus általi) kihasználása, illetve a fokozódó felparcellázás a természeti környezet károsításához vezetett és ennek megszüntetése évtizedeket vehet majd igénybe (a BRT szerint ez 2010-ig is eltarthatott volna - ÉVM, 1985). Hasonlóan a K-5-ös program javaslataihoz, ez a terv is más üdülőterületek fejlesztésének szükségességét, a lakosság informálását stb. veti fel a Balaton zsúfoltságának oldása, a hatások mérséklése érdekében. A feladatok végrehajtását ösztönzőkkel, adminisztratív szabályokkal és a lakosság, valamint az üdültulajdonosok fokozottabb tehervállalásával képzelték elősegíteni.

#### **4.3. 1986-1990**

Az utolsó 5 éves tervidőszak (1986-90) elején egy újabb 2020/1986. (XI.27.) Mt.h. számú kormányhatározat született, mely rendelkezett a Balaton üdülőkörzet regionális rendezési tervének és hosszú távú fejlesztési programjának az 1986-90 közöttre szóló központi intézkedési programjáról. Ebből a programból a vízminőség szempontjából

fontos lépések valósultak meg: (1) kémiai (3. fázisú) foszfortalanítás minden olyan szennyvíztelepen, ahol közvetlen befogadó a Balaton, (2) a tisztított szennyvíz Balaton vízgyűjtőjéről való kivezetésének 36.600 m<sup>3</sup>/nap kapacitásra való növelése, (3) vízgyűjtőn lévő szennyvíztisztító kapacitás 30.000 m<sup>3</sup>/nap kapacitással való növelése, (4) állattartó telepek környezetszennyező hatásának jelentős csökkentése, (5) Kis-Balaton VR I. ütem, (6) keszhelyi- és szigligeti medencékbe ömlő, a legtöbb terhelést szállító vízfolyásokon a torkolati vízvédelmi rendszerek megépítése.

A vízminőség javítása következtében a higiénés paraméterek is kedvezően alakultak, az egyes medencék vízteréből kitenyészett szalmonella törzseknek már a 80%-a a humán fertőzés szempontjából hazánkban alig jelentős típusok közé tartoztak (azaz javult a fürdőzés közegészségügyi biztonsága), valamint az 1971-81-es átlag 169 tonnáról 1986-ra 107 tonnára csökkent a biológiailag hozzáférhető foszforterhelés éves szinten.

Különösen a turizmus szempontjából tekinthető fontos mulasztásnak, hogy a tervből nem valósult meg kielégítő módon a strandok és a parti övezet tisztasági állapotának javítása és elegendő mennyiségű illemhely telepítése és a tóparti települések belterületi vízrendezése is késésben volt. A Keszthelyi-medence vízminőségének javítása lassult le azzal, hogy a lerakódott és telítődött üledék eltávolítása és a Kis-Balaton II. ütem teljes bejezése még a mai napig is tart (Láng, 1997).

#### **4.4. 1990-től napjainkig**

A gazdasági-politikai változások évétől 1990-től napjainkig terjedő időszak eseményei között találunk kedvező és kedvezőtlen tényezőket egyaránt.

A romló gazdasági helyzetben a Balaton védelmének programja gyakorlatilag leállt. A Balaton hasznosításával kapcsolatban egy szélesebb, átfogóbb, hosszú távú állami koordináció megteremtése (pl. Balaton-törvény), illetve a területért valóban felelős és forrásokkal is rendelkező szervezet felállítása még mindig várat magára. A Balaton környékén végzett tudományos kutatások nincsenek összehangolva. Kifejezetten rossz év volt 1991, amikor tömeges angolna-pusztulás riasztotta el a vendégeket.

Az 1992-ben a Kormány számára beterjesztett, a korábbi 2015/1987 (XI.16.) Mt. sz. határozata alapján készített jelentésben kiemelt szerepet kapott a tó turisztikai értéke, illetve a megváltoztatott vendégkör esetén nyerhető pluszjövedelem mértéke (az innen

származó bevétel kb. 40 Mrd Ft-ra volt tehető). Erre az évre a foszfterhelést kb. felére sikerült csökkenteni, mégis ugyanakkora algainvázio volt tapasztalható, mint 1982-ben.

A nemzetközi (EU) előírásoknak (melyeket NGO-k, mint pl. a német ADAC is ellenőriznek) a balatoni strandok vize nem felelt meg, a parton újbóli építkezési hullám indult el, a törvényi tiltás ellenére. (Ez utóbbi alapvetően a szabályok betartatásának elégtelenségére és morális válságra utaló tényező.) Az új célok szerint 2005-re kellene elérni a 1987-ben meghatározott ún. C vízminőségi fokozatot: azaz a hipertróf szintről eutróf szintre lenne így javítható a Keszthelyi (és Szigligeti)-medence vize, melyben még előfordulhat erős vízvirágzás, de ez a fürdőzésre már nem tenné azt alkalmatlanná (Láng, 1997).

Az 1994-es Zala Megyei Területfejlesztési Konceptióban (Unk et al, pp.10.) a turisztikai fejlesztéseket "mint a környezetbarát foglalkoztatás" lehetséges módjait írják le és támogatandónak ítéli azokat és nem történik részletesebb utalás az esetleges káros hatásokra, illetve azok elkerülésének fontosságára.

Az elmúlt években többen is felvetették a Balaton-törvény szükségességét, amely kivétel lenne a hazai jogalkotásban, lévén az regionális törvény. A Kormány 1049/1994 (VI.29.) Korm. sz. határozat elfogadta a Balaton ökológiai állapotának védelmére és a vízminőség javítására vonatkozó intézkedési tervet, melyet egy év elteltével módosítottak (1095/1995. (X.4.) korm. sz. határozat). A 69/1995 (VI.8.) korm. sz. rendelet létrehozta a Balatoni politikai államtitkár (MeH) pozícióját, kinek főként koordinációs feladatai voltak. Az 1068/1996 (VI.21.) Korm. sz. határozatban jóváhagyott intézkedési tervet, középtávú kutatási tervként az 1042/1997. (IV.29.) Korm.sz. határozat fogadott el. A Balatoni Vízgazdálkodási Fejlesztési Programról szóló 2100/1995 (IV.12.) Korm. sz. határozat megbízza a MTA-t, hogy 5 évenként vizsgálja meg a vízminőség-javítást szolgáló intézkedések hatékonyságát és javasoljon módosításokat, ha szükséges (Láng, 1997). A VÁTI jelenleg készíti a Balaton Általános Rendezési Tervét. A kutatás szemponjából kiemelkedően fontos, a régió terhelhetőségének bemutatására lásd a 21. mellékletet.

Összességében elmondható, hogy a 60-as években a tó legszennyezettebb része a Keszthelyi-öböl (Zala-torkolat) volt, bár a strandok még higiénés paraméterei még megfelelők voltak, a 70-es évek második felére a mikrobiológiai paraméterekben romlás

következett be. A 80-as években kismértékű javulás figyelhető meg, majd 1996-ra a tó biológiai, illetve toxikológiai szempontból tisztának volt tekinthető, melyet az ADAC is igazolt (Szabó, 1994).

## 5. Nádasok

A nád a Balaton (és a régió vízparti településeinek) szerves része, bár a század elején a tó északi partján élt csak és a század közepétől vált természetes környezeti elemmé a déli parton is (Sági & Záhonyi, 1974)<sup>19</sup>. A nádasok nem kedvelik a mély vizet, a 1,5 méteres mélységen túl már nem jellemző elterjedésük (Lóczy, 1920). Erőteljes természetes nádasodási folyamatokat jegyeztek fel az 50-es években, míg gyérülést a 60-as években. A nád egyrészt a hagyományos építészet (tetőfedő, mennyezet és szigetelő) alapanyagaként került felhasználásra, másrészt pedig a part menti vízi élővilág számára szolgál szaporodási- és élőhelyül, illetve táplálkozási területeként. A Balaton Üdülőkörzet Hosszú távú Fejlesztési Programja (Paksy et al, 1983) kiemelten kezelte nádasok védelmét. A vizsgálatok szerint, a tó vize főként a partok mentén válik erősen szennyezetté, rontva ezzel a növény- (és állat) világ, így pl. a nádasok életlehetőségeit (Márkus, 1993).

A legnagyobb veszély, ami nádasokat fenyegeti, hogy a telep egységét megbontják és a nádas részekre darabolódik. A feldarabolódott nádas nem képes megszűrni a partról érkező szennyezést és a hullámozás megbontja az érzékeny életközösséget. A nádasok pusztulásának több lehetséges okát is megemlíti a kutatók - a következőkben csak turizmus szempontjából fontos tényezők kerülnek ismertetésre:

1. a tóban honos nádfajta Európában máshol is pusztul, tehát nem beszélhetünk kizárólag Balaton-specifikus okokról,
2. a nem megfelelő gépi vágás során a nádszárak megsérülhetnek és ez a nád bugásodásához, pusztulásához vezethet,
3. a tó eutrofizációjának következtében algavatta vonja be a part menti területeket és ezáltal rontja a friss hajtások életképességét,
4. a horgászat esetén szintén említésre kerülnek a stégek, melyek felszabdálják az összefüggő nádmezőt (Padisák, 1997)

A nádasok helyett jellemző a hínár elszaporodása, bár a kalcium-feldolgozásban kitüntetett szerepe van, mégis (1) rontja mind a víz minőségét, mind pedig (2) a fürdőzési

---

<sup>19</sup> Nádosztályozás (nem gazdasági szerep szerint): iparinád termő, (2) leromló, (3) fejlődő, (4)

és hajózási feltételeket, (3) növényi anyagának korhadásával hozzájárul a terület feliszapolódásához, illetve (4) állománynövekedése csökkenti a víz áramlási képességét, ami viszont hordaléklerakást okozhat (Reinich, 1974, pp.256.). Védekezni ellene mederkotrással és vágással lehet.

Az igen gyakran (gazdasági okokból) kedvezőtlennek érzett szezonrövidülés kifejezetten kedvező hatással volt a nádasok élővilágára. A már igen rövid főszezon (4-6 hét) ugyanis, szerencsére, kívül esik a madárvándorlások (pl. ludak) főbb időszakain.

A régió mindhárom vízparti településére igaz, hogy a nádasok veszélyeztetettek a megbontás, illetve a Gyenesdiás és Vonyarcvashegy közötti rész, a mederkotrásból származó iszap deponálása által.

## **6. Halállomány**

A Balatonban ma 30 őshonosnak tekinthető és 9 betelepült, illetve honosított halfaj található (Az utóbbiakból talán a legismertebbek az angolna, illetve a fehér busa). A leggyakoribb fajok: dévérkeszeg, kűsz, karika keszeg, bodorka, ponty, garda, angolna, ezüstkárász; a halevők közül: fogassüllő, kőszüllő, balin, harcsa.

Tömeges halpusztulás többször is előfordult a Balaton legutóbbi történetében (1965, 1975, 1980, 1991). Az okok nem minden esetben voltak egyértelműen meghatározhatók, azonban a kutatók a következő tényezőket tették felelőssé: (1) a vegyszeres szúnyogirtás hatóanyagának vízbekerülése (mely közvetett turisztikai hatás), (2) toxikus kéalgák mérgezése, (3) mezőgazdasági kemizáció közvetett hatásai, (4) az állatok szervezetében történt szerfelhalmozódás, illetve (5) parazitás és bakteriológiai megbetegedések (Tölg, 1997). (Halpusztulások vizsgálata során általában az ipari- és városi szennyvizek, természeti okok, de legfőképpen ismeretlen anyagok játszottak alapvető szerepet (Kovács, 1984).)

Az eutrofizáció okozta primer produkció (=táplálék) növekedése nem jelentette az őshonos halállomány növekedését, bár az eutrofizálódott állapotban lévő Keszthelyi-öböl halállomány-többlettel rendelkezik (Tölg, 1997). (A fehér busa (melyet életmódja miatt igen nehéz kifogni), a feldúsult plankton fogyasztásával befolyásolhatja az eutrofizációt. Az 1972-ben történt betelepítésének is éppen ez, a vízi növényzet gyérítése volt az egyik



indoka (Sági & Zákonyi, 1974, Kelemen, 1998).) A nem-ragadozó halak a parti övből szerzik be táplálékukat, így az ezen területet érő (helyi, egyedi)szennyezések nagyban csökkentik a halak életlehetőségeit (Berczik, 1997).

A halállomány szabályozására egyrészt a szabadidős horgászás, másrészt az ipari méretű halászat lehet alkalmas. A horgászás hatásai azonban legalább olyan mértékben lehetnek kedvezőek, mint károsak.

A nádasokba (engedély nélkül) telepített stégek megbontják az egybefüggő nádat és így annak feldarabolódását és a megnövekedett hullámvás által, pusztulását is okozhatják. Nemcsak az épületek, hanem maguk a horgászok is hozzájárulnak a környezet romlásához akkor, amikor napi hulladékaikat közvetlenül a vízbe szórják, a bevetések során hozzájárulnak a víz szervesanyag-terheléséhez, illetve higiénias szükségleteiket közvetlenül a tóba intézik el.

## **7. Infrastruktúra fejlesztésének hiányosságai**

Az alpinfrastruktúra megteremtése nemcsak a turizmus számára fontos, hanem legalább ennyire lényeges a helyi lakosság szükségleteinek kiszolgálásában játszott szerepe is. A Balaton-part szinte összefüggő körbeépítése, és a már évtizedek óta jelentős üdülőforgalom szükségessé tette a kiszolgáló infrastruktúra kialakítását. A "megfelelő" kapacitás nagyságát azonban erőteljesen befolyásolja, hogy a csúcs-szezoni igények többszöröse lehetnek a szezonon kívülinek (Tóth, 1974). Ehhez még az a tény is hozzájárul, hogy a parcellázások olyan területeken történtek, ahol az infrastruktúra előzetesen nem volt kiépítve. Mindemellett az is megjegyzendő, hogy az infrastruktúra fejlesztésében sem a helyi lakosság, sem pedig a nyaralótulajdonosok nem vettek részt anyagilag (Bencze & Katona, 1985).

A dilemma megoldása kettős lehet, vagy a csúcs-szezoni igényeknek megfelelő kapacitást építenek ki, melynek a beruházási és fenntartási költségei magasak, vagy pedig az átlagosnál nagyobb, de a szezonon kívüli igények alatti kapacitást alakítanak ki, vállalva az esetleges károkat és személyes kényelmetlenségeket is.

A Karbuczky (et al) által készített tanulmány már 1983-ban (a nagy politikai nyitás előtt) felhívja a figyelmet arra az évtizedes problémára, hogy a felszabadulás utáni legintenzívebb fejlesztési szakaszban (1958-1965), amikor a szálláshely kapacitását bővítették, nagy befogadóképességű strandokat és éttermeket alakítottak ki és

pályaúdvarkok épültek, a létszám- és szolgáltatás-arányos közművesítés, a szervezett szemétszállítás, az utak portalanítása, a szennyvízhálózat kiépítése elmaradt (a szennyvíztisztító kapacitás a szolgáltatott vízmennyiség 23,8%-át volt képes tisztítani, az ivóvízhálózatba bekapcsolt lakások 16,7%-a volt csatornázva). A turizmus általában gyorsabban növekedett, mint a kiskereskedelmi és vendéglátó hálózat, kialakítva a 90-es évek előtt a híressé (vagy inkább hírhedtté) vált sorban állásokat, a zsúfoltságot (Bencze & Katona, 1985, Kisléghi Nagy, 1974, Farkas, 1974).

A lakossági infrastruktúra egyik legfontosabb elemét, a ivóvízhálózatot ellátandó, a regionális vízművek három főbb forrásból szerezték be a szükséges vízmennyiséget:

- a Balaton tisztított vizéből (nem a Keszthelyi-öbölből),
- (amíg volt) a bauxitbányászat során felszínre hozott karsztvízből, illetve
- helyi kutakból, karsztforrásokból (Egerszegi, 1977).

Fajlagos vízfogyasztási csoportokkal próbálták modellezni a vízparti települések ivóvíz igényét<sup>20</sup>. A nyári szezonban 30% többletfogyasztást feltételeztek, illetve 10% hálózat veszteséggel is számolva a következő (nemzetközi standardoktól<sup>21</sup> nem különösebben eltérő) adatok kerültek megadásra (19.5. táblázat).

**19.5. táblázat**  
**Vízfogyasztási mértékek**

Üdülési forma	liter/fő/nap
I.o. szállodák, gyógyüdülők, kórházak	560
szervezett üdültetés	320
állandó lakos/magánüdülők	200
kemping	55
hétvégi üdülővendégek	33

Forrás: Illés & Cserjés, 1974, pp.287.

A vízigény aránya a nyári és a téli csúc szezon összevetve 2,5-szörös eltérést mutatott az ÉVM (1985) tanulmánya szerint.

A vízhálózat kiépülésével (a 80-as évek második felére), megszűnt a korábban többször is jelentkező probléma, a főszezon vízkorlátozás (Héder, 1995) A számítások szerint, naponta átlagban 80 l/fő ivóvízfogyasztással lehet számolni. Ahol nincsen a gyűjtőhálózat kiépítve ott átlagban 2 havonta szállítanak el 5 m<sup>3</sup> szennyvizet lakásonként,

<sup>20</sup> Magában foglalja: öntözést, közintézmények, helyi ipar fogyasztását is.

<sup>21</sup> Baud-Bovy & Lawson (1977) adatai alapján kempingekben 50 l/fővel, míg szállodákban minimálisan 150 l/fővel lehet számolni vendégenként. Lvovich & White adatai alapján (idézi Mieczkowski, 1995, pp.201.) magas kategóriás szálláshelyeken 500 l/fővel is lehet kalkulálni, míg a helyi lakosságra csak 10 l/fő fogyasztást említene.

ami azt jelenti, hogy lakásonként minimum 2 főt számolva, a keletkezett szennyvíz legalább 50%-a elszikkad, vagy kertbe, vagy árokba kerül. (ZMÖK, 1993) Kérdés azonban, hogy a szippantott szennyvizet hová ürítik a gyűjtést végzők<sup>22</sup>?

Az ivóvízhálózattal szoros kapcsolatban levő szennyvízhálózat kiépítésének lemaradása (különösen 1970-es évek elején), azzal is volt részben magyarázható, hogy a magas a talajvíz, gyakori átemelés szükséges és az altalaj összetétele is drágította a kialakítást. A kutatás időszakában a következő infrastrukturális adatok voltak érvényben a régió településire vonatkozóan (ZMÖK, 1993) (a keszthelyi szennyvíztisztító kapacitása 18.000 m<sup>3</sup>/d (biológiai fokozat), foszfortalanítani azonban csak 10.500 m<sup>3</sup>/d mennyiséget voltak képesek). A szennyvízhálózat kiépítettsége (1995-ben):

- Keszthely: 92%,
- Hévíz: 90%,
- Vonyarcvashegy: 85%,
- Gyenesdiás: 80%,
- Cserszegtomaj: 0% - települést az ország legnagyobb falujának tartják, ahol 12,61 km<sup>2</sup>-en alig 1.440 fő él. Az elszórt beépítés miatt semmi esélyét nem látják a szennyvízhálózat kiépítésének.

A kutatási felmérések alapján, az infrastrukturális problémák és a környezetvédelem helyzetének javítása érdekében a 90-es évek elején a következő feladatlista került összeállításra (Láng, 1997):

1. a 25 e m<sup>3</sup>/nap szennyvíztisztító kapacitást kellene üzembe helyezni és további 20 e m<sup>3</sup>/nap teljesítménnyel kell bővíteni; településeket csak a tisztítókapacitás mértékében lehet fejleszteni; új kivezetés nem lehetséges, a csatornahálózatot csak a tisztítókapacitás mértékéig lehet fejleszteni,
2. az üdülőövezeten kívüli vízgyűjtőn min. 80%-os foszfortalanítás, máshol ez min. 95%,
3. a szippantott szennyvíz elhelyezésének szigorú ellenőrzése,
4. hosszú távon el kell érni a 95%-os csatornázottságot, a vízgyűjtőn pedig 60%-ra kell emelni,
5. foszforszegény mosószerek elterjesztésének támogatása,

---

<sup>22</sup> Ahol a csatornahálózat nem épült ki, ott a lakások szennyvizének szétválasztásával (WC és egyéb használtvíz), csökkenteni lehetne az elszállítandó szennyvíz mennyiségét (Csak a fekális szennyvizet kellene elszállítani és kezelni - a számítások szerint, átlag napi 3 WC használatával és 5 l-es öblítési igénnyel számolva.)

6. Kis-Balaton II. ütem befejezése,
7. a belső foszfterhelés csökkentése érdekében a Keszthelyi-medencében 28 km<sup>2</sup> területről el kell távolítani a felső, 15-20 cm vastag. legszennyezettebb üledékréteget - új zagyterek kialakításával - Gyenesdiás és Vonyarcvashegy között,
8. állattenyésztéssel, települési vízfolyásokkal, mezőgazdasággal kapcsolatos, a foszfterhelést csökkentő intézkedések meghozatala,
9. természetes parti zóna védelme, építkezések szigorú ellenőrzése, rendezési tervek felülvizsgálata,
10. engedély nélküli csónakbejárók, horgászállások megszüntetése,
11. strandokon megfelelő számú, tisztaságú és ingyen igénybe vehető illemhely és más kommunális létesítmény kialakítása,
12. minden egyes balatoni strand befogadóképességének meghatározása (a parti pihenőterület, a strandok átlagos vízmélysége és a parthossz figyelembe vételével),
13. a bérleményben lévő strandokon is be kell tartatni a higiénés előírásokat,
14. ahol ez nem tehető meg, ott a strand bezárása.

A megvalósításhoz azonban elsődlegesen (társadalom)politikai döntés kell(ene). Olyan eszközöket kell a felelős szervezetnek alkalmaznia, amelyek segítségével a lakosság és a vállalkozások érdekelté válnak a környezetvédelmi beruházásokhoz való hozzájárulásban. A végrehajtáshoz, a megvalósításhoz szükséges felelős szervezet még nem jött létre.

## **8. Közlekedés**

A közlekedés, illetve az abból eredő károk és szennyezések kiemelt kérdésként jelentkeznek a Balaton környékén a főszezon néhány hete alatt. A kutatások szerint, a közlekedési csomópontokban, forgalmas utcákon a közúti közlekedés részesedése a légszennyezésből elérheti a 70-80%-ot is (Bencze & Katona, 1985). A Balaton Hosszútávú Fejlesztési Programja (Paksy et al, 1983) külön kitér olyan szükségesnek érzett, de azóta sem megoldott kérdésekre, mint:

- a gyalogos- és a közúti forgalom szétválasztása,
- kerékpárutak kiépítése,
- part menti területek forgalommentesítése,
- a tömegközlekedési (azon belül is a vasúti) hálózat vagy a kikötők fejlesztése.

A közúti közlekedés nemcsak a levegőminőség romlásában játszik szerepet, de káros hatásai megfigyelhetők a megnövekedett zaj- és rezgésterhelésben, valamint a szinte állandósult zsúfoltságban. A levegőminőség javításában jelentős lépésnek tekinthető, hogy 1986-tól a nyugat-európai országok ólommentes benzinre tértek át, és az onnan érkezők száma miatt a parti benzinkutaknak is ki kellett bővíteni a kínálatot, bár a hazai autópark még abban az időben nem volt képes nagyobb tömegben potenciális fogyasztóként megjelenni. (Magyarországon az ólmozott üzemanyag forgalmazásával csak 1999 áprilisában hagytak fel.) A hazai autópark állapota igen leromlott és sajnos az is köztudomású, hogy a hivatalos emissziós normákat, az arról "papírral" rendelkező járművek sem biztos, hogy képesek betartani.

Láthattuk, hogy a Balaton-partra látogató vendégkör többsége (70-80%-a) autóval érkezik, így jelentős parkolási igényt támaszt és nem szívesen vesz igénybe a tömegközlekedést, bár az arra való áttérésre a hivatalos próbálkozások már évtizedes múltra tekintenek vissza. Az autóközlekedés, illetve a forgalom befolyásolására már az 1985-ös A-12-es program is megoldási javaslatokat vetett fel (Bencze & Katona, 1985) pl. a:

- a CO mérések megbízhatóbbá és sűrűbbé tételével,
- (több) "sárga angyal" beállításával,
- tömegközlekedés díjának támogatásával, illetve
- part-menti Volán-vállalatok eszközbeszerzésével.

**19.6. táblázat**  
**Parkolók száma**

<b>Település (95)</b>	<b>Parkolók kapacitása</b>	<b>Igény</b>
Keszthely	n/a	n/a
Hévíz	7-800	+ 1.500
Gyenesdiás	1.200	+ 800
Vonyarcvashegy	400	+ 1.000
Cserszegtomaj	-	-

Meg kell említeni, hogy egy különösen veszélyes folyamat, a terület nehézfém-szennyeződése is köthető a közlekedésen keresztül a turizmushoz. A nehézfém-szennyezettség (Zn, Cd, Ni, Cr, Cu, Pb, Sr) átlagosan nem tekinthető fontos problémának és a Balaton halállománya alkalmas az étkezésre<sup>23</sup>, de jelentős eltéréseket figyeltek meg a kutatók (Salánki et al, 1997).

<sup>23</sup> A nehézfémek (toxikus anyagok) kevésbé oldódnak vízben, megkötődnek és lerakódnak ezért fontos,

A nagyobb szennyeződésnek kitett területek főként a közlekedéssel vannak kapcsolatban, hiszen komoly szennyezési potenciállal rendelkező ipari tevékenység nem jellemző a régióra (illetve az egész tóra sem). Szennyezési források lehetnek a:

- települések/főútvonalak felszíni csapadékvíz bevezetői,
- hajókikötők,
- nagy forgalmú strandok környezete, illetve
- nem csatornázott települések a vízgyűjtőn.

A Zala Megyei Területfejlesztési Konceptióban (Unk et al, 1994) is kiemelt helyen szerepel a közlekedés főszezonban tarthatatlan állapotának megváltoztatása, különös tekintettel a Keszthelyet elkerülő, összesen 15,6 km út megépítésére. (Gyenesdiás felőli, nyugati, elkerülő utat 1996-ban már használatba vehették az autósok.) A fejlesztési prioritások között szerepet a kerékpárút-hálózat fejlesztése is, de ez a vizsgált időszak végéig (1995/96) nem realizálódott. (Kerékpárút Vonyarcvashegyig ér el Balatongyörök felől, a régió belül a vizsgálati időszakban nem volt, csak a tervasztalon.)

**19.7. táblázat**  
**Úthálózat fejlesztése**

Település	Úthálózat hossza/km (1980)	Portalanított (%)	Úthálózat hossza/km (1995)	Portalanított (%)
Keszthely	80	70	87,1	95
Hévíz	25	70	30	95
Gyenesdiás	37	40	37	60
Vonyarcvashegy	25	50	29	80-85
Cserszegtomaj	n/a	n/a	n/a	80

A közúti közlekedés mellett a vasút is jelentős szerepet játszik mint zajforrás a tóparti üdülők és lakosok kényelmetlenségeinek növelésében, ún. zajhigiénés problémákban. Ez esetben leginkább a vasúti kürtjelre kell gondolnunk. A hazai szabvány szerinti 65 dBA zajterhelést meghaladja a régióban közlekedő vonatok kürtjele, amely 40 m-es távolságról is 96 dBA-nak, illetve az elhaladó vonat zajterhelését 92-99 dBA-nak mérték (Bencze & Katona, 1985). A vasút gördülő állománya számottevően nem változott azóta sem.

A Zala Megye környezeti állapotfelmérése és koncepcióterve (ZMÖK, 1993) című kiadvány pontos adatok nélkül állapítja meg, hogy a zajterhelés a régió szinte teljes

---

hogy a halállomány fogyaszthatósága szempontjából folyamatos vizsgálatokat folytassanak.

területén (főszezonban) meghaladja a megengedett mértéket, külön megemlítve a vonatközlekedés zavaró hatását az esti és éjszakai órákban (javasolták a villamos vontatás lehetőségének megteremtését). Pontos felméréseken alapuló zajtérképpel a kérdéses települések közül csak Hévíz rendelkezett. Nagyon hasonló problémákat találunk az 1983-as BHFP-ben is, azaz a 10 év alatt semmi lényeges nem változott ezen kérdésekben.

A Zala Megyei Területfejlesztési Kon koncepció külön felveti még a repülőgépek és sárkányrepülők hétvégi zajkorlátozásának kérdéseit is (Unk et al, 1994).

A balatoni (gőz-, motoros-) hajózás története 153 évre tekint vissza, de ma már más funkcióval rendelkezik, mint a múlt században (Kopár, 1971). (A Balaton Gőzhajózási Társaság előkészítő ülése 1845. december 17-én volt.) A keszthelyi gőzhajó-kikötő 1857-ben készül el. 1893-ban már 5 gőzhajó közlekedett a tavon, személy- és áruforgalmat bonyolítva, bár a menetrendszerű hajójáratok fenntartása veszteséges volt, támogatást a három megyétől, illetve államtól kapott az Rt. Az igazi megmentést azonban a Magyar Állami és Délivasút által közös történt szanálás volt 1927-ben, Balatoni Hajózási Részvénytársasággá alakítva a céget.<sup>24</sup> A hajózás kiszolgálásához szükségszerűen hozzátartozott a kikötők kialakítása, melyek az északi parton ún. mólófejesek, míg a déli partiak a nagyobb hullámváz miatt ún. medencések (Breinich, 1974). A mólók megépítése beavatkozást jelentett a víz áramlási útvonalába, ezért a mólók/kikötők közvetlen környékén a víz lassabban (illetve áramlás hiányában alig) cserélődik. Ez a tény Keszthely esetében különösen fontossá vált, hiszen a nyugati-öbleként végpontot is jelent. Az áramlás hiányában beállt víz nem tudott tisztulni, mely állapoton csak a mólón utólag (a természetes áramlás irányában) kialakított réssel tudtak segíteni.

Ma alapvetően a szabadidős forgalmat szolgálnak ki a balatoni hajók, mind a kompok, mind pedig a sétahajók esetében. Mi sem mutatja jobban a turisztikai kapcsolatot, hogy a turisztikai szezon végével a hajóforgalom is leáll.

A magántulajdonban lévő motorcsónakokat (1979-ben) kitiltották a Balatonról mondván, hogy egyrészt veszélyes a fürdőzők számára, másrészt pedig környezetromboló. A MAHART hajóiról, különösen azok esetleges szennyezésének mértékéről, nagy

---

<sup>24</sup> A forgalom volumenének változásának érzékeltetésére álljon itt néhány adat

• Összesített forgalmi adatok: 1889 - 8.300, 1926 - 53.717, 1930 - 143.000; 1952 - 848.076; 1970 - 1.731.921 fő)

nyilvánosságot kapott jelentés nem került elő, pedig feltételezhető, hogy nemcsak a dunai hajók esetében figyelhetők meg azon hatások (kibocsátások), melyeket Egerszegi (1977) vesz sorba:

- (1) géptér olajos/zsíros szennyvizek,
- (2) üzemanyag-felvételből adódó szennyezések,
- (3) zártrendszerű szennyvíz- és fekáliatartály hiánya.

Meg kell még említenünk néhány más esetlegesen megfigyelhető káros hatást is, mint pl. a zaj okozta problémákat, illetve az üzleti érdekek előtérbe kerülésének következményeit a hajók színvilágának kialakításában (pl. igen egyedi, de nem szükségszerűen igényes jelenség, a teljesen az egyik kólás cég színében pompázó sétahajó látványa). A zajhigiénés intézkedések szükségességét, a közlekedés okozta hatásokon túl más zajforrások is alátámasztották, főként a szabadtéri szórakozóhelyek környékén (éjszaka) tapasztalható zaj (Bencze & Katona, 1985), de ventillátorok, hűtő-aggregátok is hozzájárulnak a zajterhelés növekedéséhez (ZMÖK, 1993).

A közlekedéssel kapcsolatban szót kell ejteni a levegőminőségről is. A szezonálisan jelentkező közúti zsúfoltság, a közlekedési eszközök kibocsátásai, illetve nem portalanított utak okozzák a levegőtisztasági problémákat. A KSH 1993-as, tehát a kutatást megelőző évben megjelent kiadványa szerint a mérések alapján a nem fűtési évben, azaz a turisztikai szezonban alig regisztráltak immissziós határérték-túllépések a régióban. A legjelentősebb eltérést az ülepedő por mérésekor tapasztalták, mely 11,1%-kal lépte túl a megengedett bizonyos időszakokban Keszthelyen.

## **9. Szúnyog-probléma**

Külön említést érdemel a szúnyog-kérdés kezelése, hiszen az üdülők és a lakosok számára egyaránt igen kellemetlen tényezőről van szó. A szúnyogok irtása, közvetve, de a turizmus érdekében történik, hiszen a békés kikapcsolódást teheti tönkre a (gyötrő) szúnyog nőstényeinek hada.

A szúnyogirtást "higiénés és idegenforgalmi követelmény" tartotta Takács (1984), felhívva a figyelmet arra, hogy a légi úton történő védekezés hatásainak következtében a kezelése 0-10 km-es körzete szennyeződhet el, káros hatásokat jelentve az emlősökre.

---

• A keszthelyi kikötő forgalma: 1935 - 4.855, 1938 - 12.076, 1968 - 42.401 fő beszálló utas.



A szúnyogirtást 1976 óta kísérik rendszeresen figyelemmel (megállapítva, hogy 19 szúnyogfaj található a Balaton partján, melyek közül 4 okozhat jelentősebb ártalmat). Az 1977-79-es időszak alatt történt felmérések adatai magukért beszélnek, bár a csípő szúnyogok 90%-a elpusztult:

- a kezelés (permetezés) után az érintett terület rovarfaunájának 60-95%-a pusztult el; az életben maradási arányuk 5-10% volt,
- közvetlenül érintkező rovarok azonnal, a nagyobbak (szitakötő, poszméh) rövidesen elpusztulnak (a kezelés után fennmaradó toxicitás időtartamától függően),
- a lombkorona-szintből lehullott, elpusztult rovarmennyiség 0,5-0,7%-a volt csak csípőszúnyog,
- ha nem rajzáskor történik a szúnyogirtás, akkor csak más fajok pusztulnak el,
- az elpusztultak helyére egyrészt kikelnek az utódok, másrészt migráló fajok kerülnek be, megváltoztatva az eredeti fajösszetételt,
- planktonikus rákok egyedszáma 25-100%-kal csökkenhet, majd két héten belül pótlódik (Márkus, 1993, Berczik & Nosek, 1997).

Sáringer (idézi Márkus, 1993) 1980-as adatai alapján egyetlen szúnyog elpusztításakor 200 különböző más ízeltlábú egyed is a permetezés áldozatává válik, bár rovarfauna 1 héttel a kezelés után regenerálódhat. A gyötrő és a mocsári szúnyogok részesedése az elpusztult mintában igen változó volt (14%-tól 72%-ig terjedhetett).

Az ennél frissebb elemzések szerint (1991-95) a vegyszeres évenkénti kezelés hatásfoka a nyugati parton 66,4-73,7%, biológiaié pedig 70,5-76,8% (az ízeltlábúak károsodása 45-76%). 1996-ban a biológiai hatásfoka 78%-ra nőtt. A faji és területi sajátosságok miatt azonban a kielégítő szúnyogmentesítés évenkénti 2-3 biológiai és 3-4 kémiai védekezést tenne szükségessé.

Az eutrofizálódás csökkentésében játszhat szerepet, hogy az árvaszúnyog kirajzásával jelentős mennyiségű szervesanyag távozik a tóból (Márkus, 1993). Az árvaszúnyogok a szennyezett vizsek tisztításában fontos szerepet játszanak, a halak és madarak számára kedvelt táplálékot jelentenek. Tehát a víz szervesanyag-összetétele szempontjából az árvaszúnyogok kifejezetten kedvező hatással vannak, mely kedvező megítélést azonban a Balaton körül lakók és nyaralók nem osztanak, melyen talán információnyújtással lehetne segíteni. A vegetációs periódusban négy kirajzás van, így feltételezhető, hogy az árvaszúnyogok az éves átlagos foszforterhelés 2/3-át eltávolítják (pl. 83-ban az első

kirajzás 60 t foszfort) (Berczik & Nosek, 1997, pp.156.) A szúnyogirtások alkalmával az árvaszúnyog-populáció is károsodik.

## **10. Háztartási hulladék**

A part menti és vízgyűjtőn elhelyezkedő településeken keletkező hulladék elhelyezése és ártalmatlanítása nem tökéletesen megoldott. (Jelenleg a régió hulladéka a balatonkeresztúri lerakóban kerül elhelyezésre.) Számos szétszórt (illegális) lerakóval találkozhatunk, sok a parti sávban. A legálisan üzemelő szemétkerakó telepeken az elhelyezés tipikus módja a talajon való tárolás, a komposztálás nem volt elterjedt és nem található hulladékégető sem a régióban (Egerszegi, 1977).

A hulladék gyűjtése, illetve az azzal kapcsolatos kérdések és költségek megosztják a lakosokat, a vendégeket és a nyaralótulajdonosokat. A rövid és a hosszú távú érdekeltség ellentéte, illetve a gazdasági problémák akadályozzák a szervezett gyűjtés nagyobb hatékonyságát. A Zala Megyei Önkormányzati Közgyűlés (ZMÖK, 1993) jó példaként eseteket is hozott arra (külön kiemelve az ausztriai Edlesgrub település információs kiadványát), hogy milyen módon kellene "lekommunikálni" a környezeti szempontokat is figyelembe vevő hulladékgyűjtési (szelektív) módszereket a lakosság felé. Zákonyi (et al, 1985) arra utal, hogy nem kielégítő a Balaton partján üdülő vendégek környezeti viselkedése. Szükségnek tartja a szerző, hogy már az iskolákban elkezdődjön a környezeti nevelés, valamint, hogy álljanak rendelkezésre információs kiadványok, szervezzenek tájékoztató fórumokat a felnőttek részére.

## **11. Épített környezet**

Eddig a természeti környezet elemeire koncentráltam, míg a továbbiakban a mesterséges környezet elemeinek változásai kerülnek elemzésre. A Balaton, azon belül is Keszthely és környéke is, a XIX. századtól váltak üdülőterületté. Divat lett a nyaralás, melyet a Déli Vasút átadása (1861) is támogatott: Keszthely növekvő népszerűsége tette szert. Az épületek szinte semmiben sem különböztek a városi lakóházaktól (cserép vagy pirosra festett pala, kémények, beépítetlen tetőtér, napos oldalon terasz). Új fejlődési szakasz 1959-től, a Balaton-környék Építésügyi Rendjéről kiadott rendelet megjelenése után - 9 építési övezetből 7-ben volt lehetőség nyaralóépület kialakítására<sup>25</sup>.

---

<sup>25</sup> A 2/1970. ÉVM. sz. rendelet a korábbi hatályon kívül helyezte és csak 3 építési övezetet határoz meg (a VI-ban min. 100 - max. 600 m<sup>2</sup> a beépített terület, míg a VII-ben az alsó határ 12 m<sup>2</sup>, max. szintterület 150 m<sup>2</sup>/legfeljebb kétszintes épületben).

1962 után szigorúan szabályozzák, hogy milyen képesítéssel ki, mit tervezhet - remélve a formai összevisszaság és építészeti problémák csökkenését. 1965-ben pályázatot ír ki az ÉVM és a Magyar Építőművészek Szövetsége korszerű típusház-tervek elkészítésére: 52 típusterv került feldolgozásra (pl. ERDÉRT típus-faházai, bár azok fűthetetlenek voltak).

A 18/1969. MÉM-ÉVM sz. rendelet lehetőséget adott a nagyüzemileg nem művelt mezőgazdasági területek mint külterületeknek a parcellázására, azokat 200-400 m<sup>2</sup>-öl (kb. 800-1.600 m<sup>2</sup>) terjedelmű telkekre osztva. Az eredmény, a sem úttal, sem pedig közművekkel nem rendelkező külterületi osztások megjelenése, az "elbódósodás". A parcellázások leállítását írta elő a 2011/1972. (VI.9.) Korm. sz. rendelet. Jellemző azonban a felvonulási épületek fennmaradási engedélyen túli használata és "véglegesítése". (A déli parton játszott inkább szerepet a panelház-jellegű társasüdülő-építkezés.)

A formavilág egységesedésének oka, hogy a gyártók egyentermékeket forgalmaztak és az egyedi gyártás a többség számára túl drága volt. A 70-es években lett rendkívül népszerű a (szürke) négyzetes sík pala, illetve lapos tető, mely monotonná változtatta a településképet. Balla (1974) problémának tartotta, hogy nem volt a Lakáskultúrán kívül más lap. Hofer (1974) pl. támogatta, hogy éppen ezen sűrű beépítésnél fogva az azonos karakterű (értsd típus, pl. fa) házak építését. Jövőképe szerint a jövő "a mobil, szinte autókrosszéria-szerűen gyártott házak felé vezet" (pp.335.). Szükségesnek gondolta a parti sávok (szabályozás és feltöltés utáni) közterületté válását is.

A 80-as évek közepéig sem az össz-balatoni, sem pedig a regionális kutatások nem szenteltek túl sok figyelmet az épített környezetben bekövetkezett változásoknak (Bencze & Katona, 1985 kivételével), pedig korábban ezt fontosnak tartották. A táj- és a településképet aggódók már a II. Világháború előtt szükségesnek látták, hogy pontosan meghatározásra kerüljön az az építkezési stílus, mely a leginkább jellemző a Balaton partjára. Természetesen ez nem egy "balatoni-stílust" jelentett, hiszen minden kistrégióknak (pl. a Balaton-felvidéknek, a Bakonyknak, a zalai-partnak stb.) megvoltak a saját építészeti stílusjegyei. A kiépülő vasút, az ipar és a kereskedelem kedvező térségfejlesztő hatásait elismerve, de azok "kiegyenlítő hatásai" miatt sajnálkozva elemzi a népi építészet formavilágának változásait Wlassics et al. (1921).

Kéri már 1942-ben a Balatoni Szemle 1. évfolyamának 2. számában felveti, hogy az emberek kevés pénzből egyre többet akarnak, ez pedig az épületek minőségének rovására fog menni. A építkezési stílusban megfigyelhető állapotokat igen "zűrzavaros"-nak minősíti és "művészkedésnek" tartja az eluralkodó divatot. (Vajon mit szólna Kéri Gyula, ha most járná végig a településeket?) A tradicionális stílusjegyek (színek, formák, alaprajzok) egyszerűek voltak és a funkcionalitást szolgálták. Tóth Kálmán tollából ismerhetjük meg azon "magyar faji építő sajátosságokat", melyeket Wlassics et al. (1921) és Kéri is hiányol:

- egyszerű tömegek
- egyszerű tetőformák,
- világos alaprajzi elrendezés,
- épületek egyensúlya (belső szimmetriája),
- az erőteljes árnyékhatás keresése (pl. tornác),
- a falak térhatároló szerepet játszanak, melyet nem erősítenek színezéssel (azaz fehér),
- az épület külsejét nem díszítik, kivéve az utcai homlokfalat (pp.21.).

A vizsgálati régióink az építkezési zónák határán található, hiszen az északi-part kőépítkezése e területen találkozik a déli oldal vertföld-vályog építőanyagaival. Építőanyagok: a vályog és a nyerskő, melyekből paraszt- és présházakat emeltek. Jellemzőek voltak a soros beépítésű udvarok (északi parton általában egybeépített, déli parton a lakóháztól elkülönített építményekkel), a települések laza beépítettségű hegyközségek voltak kerítetlen telkekkel. A szőlőtermesztési funkció következtében, ezeknél a házaknál a tűzhely nem a többi helyiséghez szerveződik, hanem a borpincéhez igazodnak az általában később épült lakrészekkel és gazdasági épületekkel egyaránt. A lakrész a borpince homlokfala elé, a gazdasági épületek a pince mögött kerültek kialakításra (Mendele, 1974). Ezen épületek újkori felhasználásukban vendéglőként, csárdaként, múzeumként élnek tovább (egy 1971-es ÉVM. utasítás értelmében támogatást lehetett kiutalni a védett épületekben lakóknak a fenntartás érdekében), azonban egészen a 70-es évek elejétől kezdve az "üdülővendégek igényeire... hivatkozva a népi műemlékek száma... rohamosan csökkent" (pp.382.).

A mezőgazdaságra épülő parasztgazdaságok tipikus épülettájolását nem befolyásolta a tó látványa, az épületek gyakran hátukat mutatták a Balatonnak. Az építés feltétele kellene legyen: (1) a beépítés lazasága, (2) kert-jellegű nagy telek, (3) tájba illő szerény épület, és (4) az építési tradíciók betartása. Ez mára teljesen az ellenkezőjére változott.

Ormándi (1965), majd Balla (1974) összegzi azon, a beépítéseket is érintő korai jogszabályokat, melyeket ha betartottak avagy betartattak volna, akkor ma nem mutatná a terület azt a formai- és stílus-kavalkádot, amit sajnos megfigyelhetünk. A jogszabályi gyűjteményt olvasva az a szomorú, hogy szinte mindazon kérdés szabályozására kitértek a jogalkotók, melyeket ma a fenntartható fejlődés szempontjából fontosnak tartanak nemzetközi fórumok (pl. WTO, UNEP, WTTC). (Néhány kiragadott példa: kertépítések és átalakítások, fakivágás engedélyhez kötése magánterületeken is (1 méter magasságban 20 cm-nél vastagabb törzsű fák esetén), zöldfelületek karbantartási (tulajdonosi) kötelezettsége, a nyolc építésügyi övezet beépíthetőségének szabályai)<sup>26</sup>

### 11.1. Építkezések fellendülése

Az üdültetés/üdülés megindulása az 1957 utáni évekre tehető, hiszen 1958-ig semmilyen épület nem került átadásra. (A II. VH. előtt a nagyobb településeken jegyezték fel jelentősebb turizmus indukálta fejlesztéseket, mint pl. Keszthelyen a Hullám és a Balaton Szállók (Erdeős & Tőkés, 1974)).

**19.8. táblázat**  
**A főbb turisztikai funkcióval is rendelkező fejlesztések**

Település	Fejlesztés
Keszthely	<ul style="list-style-type: none"> <li>• szigetstrand</li> <li>• Helikon szálló</li> <li>• kemping</li> <li>• bazársor</li> </ul>
Hévíz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rózsakert eszpresszó és bisztró</li> <li>• bazársor</li> <li>• Téli Fürdő</li> </ul>
Vonyarcvashegy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kemping</li> <li>• móló</li> <li>• Helikon-taverna (Esterházy-család préspincéje)</li> </ul>

Forrás: Erdeős & Tőkés, 1974, p.296.

Az első építkezési szakaszban (1958-67 közötti évek) az egy területen belül teljes komplexitás elve dominált - a kiszolgáló egységek is készüljenek el az átadásra. A bekövetkezett megtorpanás egyik oka az volt, hogy a korábban közművekkel ellátott telkeket beépítették és nem alakítottak ki újakat. 1967-től, a Balatoni Főépítészség megszűnésével az egységes irányítás véget ért.

<sup>26</sup> Az övezeti besorolás kategóriái: I. - nagy szállodák, üdülők, gyógyintézetek, II. - üdülők, nyaralók, III. - vegyes nagytelkes övezet üdülők és nyaralók részére, IV. - vegyes kistelkes övezet kis nyaralók, hétvégi házak részére, V/a. - Telkesített hétvégi övezet, V/b. Hétvégi telep, VI. Lakott szőlő, gyümölcsös, erdő jellegű, VII. - sátoztábor, VIII. - zárt sorú és fésűs beépítés üdülőterületeken

Nem közvetlenül tartozik az épített környezettel kapcsolatos kérdésekhez, de mindenképpen meg kell említeni, hogy a gólyák, korábbi lakóhelyeik, az öreg fák kivágása miatt, áttették (áttennék) fészkeiket az épületek kéményeire, melyet azonban a lakók ritkán fogadnak kitörő örömmel, hasonlóan a fecskék eresz-alatti fészkeihez (Sági & Zákonyi, 1974).

A BHFP felveti az épített környezet fokozottabb védelmének néhány kérdését: (1) helyi építészeti hagyományok ápolása, (2) utcai bútorok védelme, (3) épületek műemlékvédelmi szempontokból való áttekintése<sup>27</sup> (Paksy et al, 1983).

**19.9. táblázat**  
**Építészeti előírások**

Település	Építésügyi korlátozások	Külterületek max. beépíthetősége
Keszthely	RRT-től függően a minimális és maximális magasságra, illetve a beépíthetőség mértékére (max. 10-30%)	-
Hévíz	övezeti besorolástól függően homlokzat- és gerincmagasságra és maximális beépíthetőségre (max. 15-35%)	-
Gyenesdiás	<ul style="list-style-type: none"> <li>a strand épületeinek külsejére</li> <li>beépíthetőség minimum 400 □ fölött</li> </ul>	(200 □ fölött) 2%
Vonyarcvashegy	<ul style="list-style-type: none"> <li>Az Üdülöhely Általános Rendjéről: legnagyobb beépíthetőség max. 15-30%, homlokzatmagasság korlátozása</li> </ul>	-
Cserszegtomaj	<ul style="list-style-type: none"> <li>utcanév táblák formáját kell alkalmazni az üzlettábláknak is</li> <li>max. 7m gerincmagasság</li> <li>belterületi ingatlan 15-20%-a beépíthető</li> </ul>	3%

A múltat mai eszközökkel követő hagyományos jellegű építkezési forma (táj-építési anyag-rendeltetés összhangja) csak igen ritkán figyelhető meg. Ha nincs meg a 4-500 □-ól (1.600-2.000 m<sup>2</sup>) minimálisnak tekintett telekméret, akkor nincs meg a szabad területnek, a kertnek az elválasztó, feloldó szerepe. (A valamikor balatoni villák 600-2000 □-ól méretű telkeken álltak.) Ma már azonban 100-150 □-öles telkeken, egymástól csak pár méterre épültek fel a házak.

<sup>27</sup> A régió műemlékei:

- Keszthely: Festetics-kastély, Goldmark-ház (Pethő-kúria), Plébániatemplom, Simon-ház, Georgikon, Szabadság Szálloda épülete, Városháza, temetői sírhelyek, kora eklektikus stílusú utca (Deák, Kossuth, Széchenyi u. egyes részei)
- Vonyarcvashegy: Szentmihály-dombi kápolna, Forrásfoglalás - római kőtömbökből
- Gyenesdiás: Római romépület, Darnay-borpince a legrégebbi a Balaton partján 1644-es felirattal

## 12. Part

Nemcsak a korábban említett vízszint-szabályozás, hanem a partok növekvő beépítettsége is szükségessé tette kormányzati lépések megtételét.

A Balaton partvonalának szabályozása és a partok védelmének kérdése a századforduló körül vetődött fel első ízben, amikor a vízpart környéke kezdett nyaralókkal benépesülni (Breinich, 1974, pp.250.) A vízszintingadozás csökkentése érdekében építették az első fazsilipet a Sión (1863-ban). A 30-as évektől kezdődően alakították ki a betonba ágyazott terméskövekből álló partvédőműveket, melyek igen jól ellenállnak a hullámverésnek, illetve a (statikus és dinamikus) jégnyomásnak, bár kialakításuk nehézkes volt (el kell keríteni a területet, alacsony vízállás idején tehetik csak, karbantartáshoz is vízterelés szükséges). A 60-as évektől elfogadottá vált módszer szerint a hullámveréstől kőszórással védekeznek, míg a parton beton járólapok zárják a védőművet, melyet 3-5 m-es gyepterület, majd pedig ún. kertészeti szegély követ. Breinich arra is figyelmeztet, hogy talán az esztétikumnak is fontos szerepe lehetne, hiszen nem kellene betonmedence hatást kialakítani (pp.253.). A talaj említett eltérései miatt (pl. iszap jelenléte miatt) a zalai parton is talajcsere előzte meg a védőmű kialakítását.

A meder- és vízszint szabályozást szükségessé tette, hogy a század első felében előfordult, hogy a medertől 10-20 méterre kijövő jég elpusztította a kialakított sétányokat, veszélyeztette az épületeket és a vasútvonalat is (Farkas, 1974).

A partvédőművek kiépítésével, a feltöltött és szabályozott partszakaszokat mint újabb beépítési lehetőséget tekintették a kutatók is. A partvédelemmel együtt elvégzett mederkotrás pedig vízminőségi szempontból volt támogatható (ezt a kérdést külön is kiemelte a BRT 1985-ben). Összességében azonban a természetes partok megtartását és megvédését javasolja a Veszprémi Akadémiai Bizottság jelentése (Egerszegi, 1977). A 2/1980. sz. ÉVM irányelv egy 30 méteres minimális méretű, parti közterület kialakítását, megtartását írta elő a településeknek, melyet a BRT szerint (ÉVM, 1985) viszonylag elfogadható mértékben be is tartottak (15.pp.).

A köves partok, a geológiai adottságok miatt főképpen az északi- és a zalai partra voltak jellemzőek, de a szabadkifutású, homokos déli-partot, különösen a mólókat és a strandokat, melyeket a bukó hullámozás miatt kell védeni (Lóczy, 1992), szintén

körakással erősítették meg. A uralkodó szélirány északi (Keszthely esetében pl. 69%-ban (Zách, 1974)), így a zalai-part kevésbé van kitéve a hullámnak, illetve annak part-elmosó hatásának (Entz & Sebestyén, 1942, Lóczy, 1992).

### **13. Szervezeti problémák**

A "Balaton gazdája" című szerepet már számtalan szervezet, intézmény játszotta el az elmúlt években. A szervezeteknek elsősorban a tervezéssel, a megelőzéssel, illetve a terület (és a hatások) menedzsmentjével, az előírások betartatásával kellene foglalkoznia. Azonban, felelős, eszközökkel és hatáskörökkel ellátott, valamint pénzügyi forrásokkal is rendelkező szervezet még ma sem található. Röviden bemutatásra kerülnek azon a legjelentősebb szervezetek. A megszületett rendeletek és a Balatonért tenni akaró vagy arra kijelölt szervezetek száma túl magas volt és a rendeleteknek nem tudtak érvényt szerezni már a 70-es években sem (Kisléghi Nagy, 1974). Ezen szervezeteknek, helyi szinteken, semmiféle döntési jogkörük nem volt a környezetvédelemmel kapcsolatban (Bencze & Katona, 1985). A helyzet annyiban jobb ma, hogy a néhány kistérségi társulás (mint a kérdéses Keszthely-Hévíz is) megpróbálkozik egységgént kezelni a régiót és a felmerülő problémákat és kérdéseket együtt próbálják megoldani.

Meg kell jegyezni azonban, hogy a régióban 1994 óta működő fejlesztési társulás működésében is vannak gondok, pl. a turizmussal kapcsolatban is. A legfőbb gondként az emelhető ki, hogy a vizsgálati időszakban, bár a társulás vezetői rendkívül nyitottak voltak a turizmussal kapcsolatos kérdésekre, turisztikai referens csak a hévízi önkormányzatnál dolgozott és csak a keszthelyi önkormányzat hozott létre Idegenforgalmi Bizottságot.

A Balatoni Intéző Bizottságot először 1931-ben (2820/1931. M.E.sz. rendelettel), majd a II. VH után, 1958-ban újra megalakították (2097/1958. XI.26.). 1979-ig a Balatoni Tárcaközi Bizottság (BTB) látta el a Balatoni Központi Fejlesztési Program végrehajtásának koordinációját, majd ez után az Országos Idegenforgalmi Tanács, a Balatoni Intéző Bizottság, illetve 1982-től a Balatoni Tárcaközi Operatív Bizottság végezte ezt a feladatot. A Balatoni Vízügyi Kirendeltséget 1960-ban hozta létre a Közép-dunántúli Vízügyi Igazgatóság, vízügyi szakhatósági és vízgazdálkodási feladatokkal (különösen fontos megemlíteni feladatait a strandok és kempingek kialakítása során). Nem javított a balatoni beépítések, az építkezési stílus, illetve a turizmus fejlesztésének problémáin az sem, hogy a Balatoni Főépítészséget 1967-ben megszüntették és az addig



független Országos Idegenforgalmi Hivatalt a Belkereskedelmi Minisztériumhoz rendelték (Farkas, 1974)<sup>28</sup>.

A Balaton Vízminőségéért a mindenkori vízügyi hivatal, míg a természeti környezet védelméért pedig a környezetvédelmi feladatokkal ellátott szervezet (igazgatóság, hivatal) volt felelős. A tó vízminőségét, illetve élővilágát a tihanyi MTA Limnológiai Intézete is folyamatosan elemezte.

További szervezetek (mint pl. a Balaton Alapítvány, a Balaton Akadémia) terveket, javaslatokat készítettek, melyeket a felelős állami szerv nem fogadott el magáénak. Az előző kormányzati ciklusban, talán a kérdés fontosságát hangsúlyozva vagy csak pusztán politikai okokból külön államtitkárságot hoztak létre. Ma már (1999) ez sem létezik.

A legújabb szervezet az 1998-ban felállított Regionális Idegenforgalmi Bizottság, melynek azonban küzdelmet kell folytatnia a megyékkel, illetve a térségi társulásokkal (és érdekekkel).

---

<sup>28</sup> Megjegyzés: Bár nem tartozik időrendben a kutatási időszakhoz, meg kell említeni, hogy jelenleg a Balatoni Regionális Idegenforgalmi Bizottság a terület turizmusának a felelős szervezete.

**A BALATON ÜDÜLŐKÖRZET HOSSZÚ TÁVÚ FEJLESZTÉSI PROGRAMJA -  
TÉRKÉPEK**

- 1. térkép: A fejlesztés területi stratégiája, súlyponti települések, térségek**
- 2. térkép: A legfontosabb vízminőségi feladatok 2000-ig**
- 3. térkép: A tehermentesítés és a minőségi fejlesztés főbb feladatai 2000-ig**

Forrás: Paksy et al , 1983

## A TURIZMUS FIZIKAI HATÁSAI

### Hatásvizsgálati útmutató

#### Megvizsgálandó kérdések

1. Tapasztalhatóak-e az általános fejlődésből vagy a turizmus fejlődéséből származó fizikai hatások a desztinációban? Ha igen, melyek ezek?
2. Hogyan lehetne csökkenteni a jelenlegi negatív fizikai hatásokat? Hogyan lehetett volna őket megelőzni?
3. Készült-e KHV (környezeti hatásvizsgálat) turisztikai fejlesztési projekt(ek)re a településen vagy a régióban? Ha igen, ez hatékony módszernek bizonyult-e a fizikai hatások kontrollálására?
4. Meghaladta-e a látogatók száma a fizikai vagy az ökológiai teherbíró képességet a településen vagy a régióban? Ha igen, milyen következmények tapasztalhatóak?
5. Megfelelően fejlett-e az infrastruktúra a vizsgált településen vagy régióban ahhoz, hogy a turizmus fejlesztésével együtt járó megnövekvő keresletet környezeti problémák nélkül ki tudja szolgálni? Szükség lenne-e infrastrukturális fejlesztésre a turizmussal kapcsolatos környezeti problémák megelőzése érdekében?
6. Van-e megfelelő szabályozás a vizsgált településen vagy régióban a jelentős természeti, történelmi, kulturális, építészeti stb. értékek megóvására vonatkozóan? Szükséges lenne-e új szabályozás kialakítása vagy a meglévő szabályozás minőségének javítása?
7. Létezik-e a közösség környezeti nevelésére, felvilágosítására irányuló program a településen vagy a régióban? Létezik-e ilyen program a helyi iskolá(k)ban?
8. Ha a településen vagy környékén találhatóak védett területek vagy védett természeti értékek, rendelkezésre állnak-e a látogatók számára megfelelő szolgáltatások, illetve a védett területek menedzsmentje alkalmazza-e a látogatóáramlást irányító szükséges technikákat? Milyen tényezőkön lehetne javítani?

Forrás: WTO, 1993

**ÚTMUTATÓ TELEPÜLÉSEK ÉS RÉGIÓK SZÁMÁRA  
A FIZIKAI HATÁSOK VIZSGÁLATÁRA**

<b>A jelentés főbb pontjai</b>	<b>Vizsgálandó kérdések</b>
<b>Környezet összetétele</b>	Fizikai és társadalmi adottságok – pl. geológia, klimatikus viszonyok, társadalmi struktúra
<b>Levegőminőség</b>	Füst, vegyi anyag-tartalom; sugárzási szint; közlekedés kibocsátásai; savas esők
<b>Vízminőség</b>	Folyóvizek típusai; védett területek; szerves és szervetlen szennyezések; szennyezés mértéke, kiterjedése; szennyezők száma; oxigéntartalom; radioaktivitás szintje; ivóvízkészletek; eutrofizáció; fenntartási munkák
<b>Hulladék</b>	Összes hulladék mennyisége fajta és forrás szerint; gyűjtő- és feldolgozóhelyek; engedélyezési eljárások; újrahasznosítás módjai; szennyezett területek
<b>Zaj</b>	Közlekedés, ipar, kereskedelem, építkezések, szórakozás zajszintjei és forrásai; panaszok forrása
<b>Energia</b>	Előállítás és felhasználás energiatípusok szerint; meglévő és feltételezett megújuló források mértéke és helyszíne; a felhasználás hatékonyságát növelő tevékenységek
<b>Földhasználat</b>	Fő földhasználati típusok, azok mértéke és területi elhelyezkedése; földhasználat változásai; (mezőgazdasági) földterület minősége; mezőgazdasági tevékenységek típusai; erdőszűtség; halászat és vadászat; gazdaságok hatásai
<b>Táj- és településképp</b>	Védett területek; fejlődési trendek; táj értékelési módjai; településképp értékei; műemlékek; urbanizáció; fejlesztési tervek
<b>Vadvilág</b>	Fajok és létszámok, földrajzi lefedettség; védett és veszélyeztetett fajok; változások az összetételben; leselkedő veszélyek
<b>Szabad tér</b>	Lakott területek szabad terei – parkok, játszóterek; vidék szabad területei – piknikzónák és parkok; megközelíthetőség és teherbírás; rekreációs útvonalak; veszélyek; menedzsment módszerek
<b>Közlekedés</b>	Közlekedési hálózat elemei, kiterjedése és állaga; az igénybevétel célja; a közlekedés hatása környezetre; menedzsment módszerek és hatáscsökkentő tervek
<b>Eredmények</b>	<b>Az adatok elemzése után elkészített akcióprogram elemei (kampányok, projektek, előírások stb.)</b>

Forrás: Dean, 1991 (módosított)